Roland

DP990F
DP990RF

Bedienungsanleitung

Wir bedanken uns für Ihre Entscheidung zum Roland Digital Piano DP-990F bzw. DP-990RF.

In dieser Anleitung bezieht sich der Begriff "DP-990F" auf beide Instrumente.

Lesen Sie zunächst die Abschnitte **Sicherheitshinweise** (S. 8) und **Wichtige Hinweise** (S. 11).

Lesen Sie dann diese Anleitung komplett durch, um einen Überblick über alle Funktionen des Instrumentes zu erhalten. Bewahren Sie die Anleitung an einem sicheren Platz auf.

Copyright © 2010 ROLAND CORPORATION

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, bedarf einer ausdrücklichen, schriftlichen Genehmigung von ROLAND CORPORATION.

Roland ist ein eingetragenes Warenzeichen bzw. Warenzeichen der Roland Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Liste der ROLAND-Vertretungen

AFRICA

EGYPT
Al Fanny Trading Office
9, EBN Hagar Al Askalany Street,
ARD E1 Golf, Heliopolis,
Cairo 11341, EGYPT
TEL: (022)-417-1828

REUNION
MARCEL FO-YAM Sarl
25 Rue Jules Hermann,
Chaudron - BP79 97 491
Ste Clotilde Cedex,
REUNION ISLAND
TEL: (0262) 218-429

SOUTH AFRICA
T.O.M.S. Sound & Music (Pty)Ltd.
2 ASTRON ROAD DENVER
JOHANNESBURG ZA 2195,
SOUTH AFRICA
TEL: (011)417 3400

Paul Bothner(PTY)Ltd.
Royal Cape Park, Unit 24
Londonderry Road, Ottery 7800
Cape Town, SOUTH AFRICA
TEL: (021) 799 4900

ASIA

CHINA
Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
5F. No.1500 Pingliang Road
Shanghai 200090, CHINA
TEL: (021) 5580-0800

Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
(BEIJING OFFICE)
10F. No.18 3 Section Anhuaxili
Chaoyang District Beijing 100011
CHINA
TEL: (010) 6426-5050

HONG KONG
Tom Lee Music Co., Ltd.
Service Division
22-32 Pun Shan Street, Tsuen
Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

Parsons Music Ltd.
8th Floor, Railway Plaza, 39
Chatham Road South, T.S.T,
Kowloon, HONG KONG
TEL: 2333 1863

INDIA
Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
411, Nirman Kendra Mahalaxmi
Flats Compound Off. Dr. Edwin
Moses Road, Mumbai-400011,
INDIA
TEL: (022) 2493 9051

INDONESIA
PT Citra IntiRama
Jl. Cideng Timur No. 15J-15O
Jakarta Pusat
INDONESIA
TEL: (021) 6324170

KOREA
Cosmos Corporation
1461-9, Seocho-Dong,
Seocho Ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 3486-8855

MALAYSIA
Roland Asia Pacific Sdn. Bhd.
45-1, Block C2, Jalan PJU 1/39,
Dataran Prima, 47301 Petaling
Jaya, Selangor, MALAYSIA
TEL: (03) 7805-3263

VIET NAM
VIET THUONG CORPORATION
386 CACH MANG THANG TAM ST.
DIST.3,
HO CHI MINH CITY
VIET NAM
TEL: 9316540

PHILIPPINES
G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPORE
SWEE LEE MUSIC COMPANY
PTE. LTD.
150 Sims Drive,
SINGAPORE 387381
TEL: 6846-3676

TAIWAN
ROLAND TAIWAN ENTERPRISE
CO., LTD.
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan
N.Road Sec.2, Taipei, TAIWAN,
R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND
Theera Music Co. , Ltd.
100-108 Soi Verng Nakornkasem,
New Road,Sumpantawongse,
Bangkok 10100 THAILAND
TEL: (02) 224-8821

OCEANIA

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND
Roland Corporation
Australia Pty.,Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099
AUSTRALIA

For Australia
Tel: (02) 9982 8266
For New Zealand
Tel: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA
Instrumentos Musicales S.A.
Av.Santa Fe 2055
(1123) Buenos Aires
ARGENTINA
TEL: (011) 4508-2700

BARBADOS
A&B Music Supplies LTD
12 Webster Industrial Park
Wildey, St.Michael, Barbados
TEL: (246)430-1100

BRAZIL
Roland Brasil Ltda.
Rua San Jose, 211
Parque Industrial San Jose
Cotia - Sao Paulo - SP, BRAZIL
TEL: (011) 4615 5666

CHILE
Comercial Fancy II S.A.
Rut.: 96.919.420-1
Nataniel Cox #739, 4th Floor
Santiago - Centro, CHILE
TEL: (02) 688-9540

COLOMBIA
Centro Musical Ltda.
Cra 43 B No 25 A 41 Bododega 9
Medellin, Colombia
TEL: (574)3812529

COSTA RICA
JUAN Bansbach Instrumentos
Musicales
Ave.1. Calle 11, Apartado 10237,
San Jose, COSTA RICA
TEL: 258-0211

CURACAO
Zeelandia Music Center Inc.
Orionweg 30
Curacao, Netherland Antilles
TEL.:(305)5926866

DOMINICAN REPUBLIC
Instrumentos Fernando Giraldez
Calle Proyecto Central No.3
Ens.La Esperilla
Santo Domingo,
Dominican Republic
TEL.:(809) 683 0305

ECUADOR
Mas Musika
Rumichaca 822 y Zaruma
Guayaquil - Ecuador
TEL.:(593-4)2302364

EL SALVADOR
OMNI MUSIC
75 Avenida Norte y Final Alameda
Juan Pablo II,
Edificio No.4010 San Salvador,
EL SALVADOR
TEL: 262-0788

GUATEMALA
Casa Instrumental
Calzada Roosevelt 34-01,zona 11
Ciudad de Guatemala
Guatemala
TEL.:(502) 599-2888

HONDURAS
Almacen Pajaro Azul S.A. de C.V.
BO.Paz Barahona
3 Ave.11 Calle S.O
San Pedro Sula, Honduras
TEL: (504) 553-2029

MARTINIQUE
Musique & Son
Z.I.Les Mangle
97232 Le Lamantin
Martinique F.W.I.
TEL: 596 596 426860

Gigamusic SARL
10 Rte De La Folie
97200 Fort De France
Martinique F.W.I.
TEL: 596 596 715222

MEXICO
Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323, Col. Olivar
de los Padres 01780 Mexico D.F.
MEXICO
TEL: (55) 5668-6699

NICARAGUA
Bansbach Instrumentos
Musicales Nicaragua
Altamira D'Este Calle Principal
de la Farmacia 5ta.Avenida
1 Cuadra al Lago.#503
Managua, Nicaragua
TEL: (505)277-2557

PANAMA
SUPRO MUNDIAL, S.A.
Boulevard Andrews, Albrook,
Panama City, REP. DE PANAMA
TEL: 315-0101

PARAGUAY
Distribuidora De Instrumentos
Musicales
J.E. Olear y ESQ. Manduvira
Asuncion PARAGUAY
TEL: (595) 21 492147

PERU
Audionet
Distribuciones Musicales SAC
Juan Fanning 530
Miraflores
Lima - Peru
TEL: (511) 4461388

TRINIDAD
AMR Ltd
Ground Floor
Maritime Plaza
Barataria Trinidad W.I.
TEL: (868) 638 6385

URUGUAY
Todo Musica S.A.
Francisco Acuna de Figueroa
1771
C.P.: 11.800
Montevideo, URUGUAY
TEL: (02) 924-2335

VENEZUELA
Instrumentos Musicales
Allegro,C.A.
Av.las industrias edf.Guitar import
#7 zona Industrial de Turumo
Caracas, Venezuela
TEL: (212) 244-1122

EUROPE

AUSTRIA
Roland Elektronische
Musikinstrumente HmbH.
Austrian Office
Eduard-Bodem-Gasse 8,
A-6020 Innsbruck, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

BELGIUM/FRANCE/ HOLLAND/ LUXEMBOURG
Roland Central Europe N.V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel
(Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

CROATIA
ART-CENTAR
Degenova 3.
HR - 10000 Zagreb
TEL: (1) 466 8493

CZECH REP.
CZECH REPUBLIC DISTRIBUTOR
s.r.o
Voctárova 247/16
CZ - 180 00 PRAHA 8,
CZECH REP.
TEL: (2) 830 20270

DENMARK
Roland Scandinavia A/S
Nordhavnsvej 7, Postbox 880,
DK-2100 Copenhagen
DENMARK
TEL: 3916 6200

FINLAND
Roland Scandinavia As, Filial
Finland
Vanha Nurmijarventie 62
01670 Vantaa
Finland
TEL: (0)9 68 24 020

GERMANY
Roland Elektronische
Musikinstrumente HmbH.
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,
GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE/CYPRUS
STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road
Patras 26442, GREECE
TEL: 2610 435400

HUNGARY
Roland East Europe Ltd.
2045 Torokbalint, FSD Park,
building 3.
TEL: (23) 511011

IRELAND
Roland Ireland
G2 Calmount Park, Calmount
Avenue, Dublin 12
Republic of IRELAND
TEL: (01) 4294444

ITALY
Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY
Roland Scandinavia Avd.
Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 2273 0074

POLAND
ROLAND POLSKA SP. Z O.O.
ul. Kty Grodziskie 16B
03-289 Warszawa, POLAND
TEL: (022) 678 9512

PORTUGAL
Roland Iberia, S.L.
Branch Office Porto
Edificio Tower Plaza
Rotunda Eng. Edgar Cardoso
23, 9ºG
4400-676 VILA NOVA DE GAIA
PORTUGAL
TEL.:(+351) 22 608 00 60

ROMANIA
FBS LINES
Piata Libertatii 1,
535500 Gheorgheni, ROMANIA
TEL: (266) 364 609

RUSSIA
MuTek
Dorozhnaya ul.3,korp.6
117 545 Moscow, RUSSIA
TEL: (095) 981-4967

SLOVAKIA
DAN Acoustic s.r.o.
Povazská 18.
SK - 940 01 Nové Zámky
TEL: (035) 6424 330

SPAIN
Roland Iberia, S.L.
Paseo García Faria, 33-35
08005 Barcelona SPAIN
TEL: 93 493 91 00

SWEDEN
Roland Scandinavia A/S
SWEDISH SALES OFFICE
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (0)8 702 00 20

SWITZERLAND
Roland (Switzerland) AG
Landstrasse 5, Postfach,
CH-4452 Itingen, SWITZERLAND
TEL.:(061)975-9987

UKRAINE
EURHYTHMICS Ltd.
P.O.Box: 37-a.
Nedecey Str. 30
UA - 89600 Mukachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM
Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, Swansea
Enterprise Park, SWANSEA
SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 702701

MIDDLE EAST

BAHRAIN
Moon Stores
No.1231&1249 Rumaytha
Building Road 3931, Manama 339
BAHRAIN
TEL: 17 813 942

IRAN
MOCO INC.
No.41 Nike St., Dr.Shariyati Ave.,
Roberoye Cerahe Mirdamad
Tehran, IRAN
TEL: (021)-2285-4169

ISRAEL
Halilit P. Greenspoon & Sons
Ltd.
8 Retzif Ha'alia Hashnia St.
Tel-Aviv-Yafo ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN
MUSIC HOUSE CO. LTD.
FREDDY FOR MUSIC
P. O. Box 922846
Amman 11192 JORDAN
TEL: (06) 5692696

KUWAIT
EASA HUSAIN AL-YOUSIFI &
SONS CO.
Al-Yousifi Service Center
P.O.Box 126 (Safat) 13002
KUWAIT
TEL: 00 965 802929

LEBANON
Chahine S.A.L.
George Zeidan St., Chahine Bldg.,
Achrafieh, P.O.Box: 16-5857
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 20-1441

OMAN
TALENTZ CENTRE L.L.C.
Malatan House No.1
Al Noor Street, Ruwi
SULTANATE OF OMAN
TEL: 2478 3443

QATAR
Al Emadi Co. (Badie Studio
& Stores)
P.O. Box 62, Doha, QATAR
TEL: 4423-554

SAUDI ARABIA
aDawliah Universal Electronics
APL
Behind Pizza Inn
Prince Turkey Street
aDawliah Building,
PO BOX 2154,
Alkhobar 31952
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 8643601

SYRIA
Technical Light & Sound Center
PO BOX 13520 BLDG No.17
ABDUL WAHAB KANAWATI.ST
RAWDA DAMASCUS, SYRIA
TEL: (011) 223-5384

TURKEY
ZUHAL DIS TICARET A.S.
Galip Dede Cad. No.37
Beyoglu - Istanbul / TURKEY
TEL: (0212) 249 85 10

U.A.E.
Zak Electronics & Musical
Instruments Co. L.L.C.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,
No. 14, Ground Floor, Dubai,
U.A.E.
TEL: (04) 3360715

NORTH AMERICA

CANADA
Roland Canada Ltd.
(Head Office)
5480 Parkwood Way Richmond B.
C., V6V 2M4 CANADA
TEL: (604) 270 6626

Roland Canada Ltd.
(Toronto Office)
170 Admiral Boulevard
Mississauga On L5T 2N6 CANADA
TEL: (905) 362 9707

U. S. A.
Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700

Piano spielen macht **Spass!**

Spielen zu Hause!

Spielen zu zweit

Zwei Spieler an einem Piano:
Twin Piano • • • S. 29

Alleine spielen und üben

Aufnehmen des eigenen Spiels• • • S. 40

Spielen mit Metronom

Üben mit Timing-Kontrolle • • • S. 23

Spielen zu Songs

Abspielen von internen Piano-Songs • • • S. 36

Abspielen von Songs eines USB-Speichers • • • S. 61

Spielen der linken und rechten Hand...

...getrennt voneinander • • • S. 37...

Zu jeder Tages- und Nachtzeit

mit Kopfhörern • • • S. 21

Mit verschiedenen Sounds

Umfangreiche Klangauswahl • • • S. 22

Tempo-Anpassung beim Üben

Verändern des Song-Tempos • • • S. 39

Inhalt

Sicherheitshinweise 8

Wichtige Hinweise 11

Die Bedienoberfläche und Anschlüsse... 14

Vorbereitungen 16

Die Vorbereitungen 16
Anschließen des Pedalkabels 16
Anschließen des Netzteils 16
Öffnen und Schließen des Tastaturdeckels 17
Ein- und Ausschalten 18
Einschalten des Instrumentes 18
Ausschalten des Instrumentes 18
Einstellen der Lautstärke 19
Die Pedale 20
Die Kopfhörer 21
Anschließen des Kopfhörers 21
Der Kopfhörerhaken 21

Spielen der Klänge 22

Auswahl der Klänge 22
Spielen mit Metronom 23
Verändern des Tempos 23
Verändern der Taktart des Metronoms 24
Einstellen der Lautstärke des Metronoms . 25
Einschalten eines Vorzählers (Count-in) 25
Hinzufügen eines Hall-Effektes (Reverb) 26
Einstellen der Reverb Effekt-Lautstärke 26
Einstellen der Tastaturdynamik (Key Touch) 27
Spielen von zwei Klängen (Dual-Modus) 28
Aufteilen der Tastatur für das vierhändige Spiel (Twin Piano) 29
Ausgabe des Klangs bei eingeschalteter Twin Piano-Funktion (Twin Piano Mode)... 30
Aufteilen der Tastatur in zwei Bereiche (Split-Modus) 31
Wechseln der Klänge 32
Verschieben des Splitpunktes 33
Transponieren der Tastatur (Transpose) 34
Blockieren der Taster-Funktionen (Panel Lock) 35

Die Songs 36

Abspielen der Songs 36
Abspielen einzelner Parts 37
Abspielen aller Songs nacheinander (All Songs Play) ... 38
Verändern der Lautstärke des Song-Playbacks 38
Verändern des Song-Tempos 39
Verändern der Tonhöhe des Song-Playbacks (Playback Transpose) 39

Die Aufnahme 40

Aufnahme eigener Spieldaten 40
Löschen einer Aufnahme 42
Speichern der Songdaten 43
Löschen eines Songs 45
Fortgeschrittene Aufnahme-Methoden 47
Aufnahme der linken und rechten Hand nacheinander 47
Aufnahme zu einem Song 50

Verschiedene Einstellungen 52

Die grundsätzliche Bedienung im Function-Modus 52
Klang-Einstellungen 54
Helligkeit des Klangs (Brilliance) 54
Einstellungen für das Piano-Spiel 54
Wirkungsweise der Transponier-Funktion (Transpose Mode) 54
Bandbreite des Oktav-Versatzes (Octave Shift). 54
Lautstärke-Balance im Dual-Modus (Dual Balance) 55
Tuning-Einstellungen 55
Gesamtstimmung (Master Tuning) 55
Stimmungs-Hüllkurve (Stretch Tuning) 55
Die Temperierung 55
Tonart für die Temperierung 56
Pianoklang-Einstellungen 56
Erzeugen einer Resonanz bei Drücken des Haltepedals (Damper Resonance) 56
Erzeugen einer Saitenresonanz bei Spielen von Noten (String Resonance) 56
Erzeugen eines Klangeffektes bei Loslassen einer Taste (Key Off Resonance) 56
Pedal-Einstellungen 56
Bestimmen des Parts, auf den das Haltepedal wirkt (Damper Pedal Part) 56
Funktionsweise des linken und mittleren Pedals (Center/Left Pedal Function) 57
Weitere Einstellungen 57
Abspielen eines Songs ohne Tempowechsel (Tempo Mute) 57
Wechseln des Parts für einen Track-Taster (Track Assign) 57
Verwenden eines Parts als Pilotspur (Mute Volume) 57
Einstellungen für den CD-Typ (CD/Audio Type) ... 58
Speichern von Einstellungen (Memory Backup) ... 58
Abrufen der Werkseinstellungen (Factory Reset) . 58

Anschließen anderer Geräte 59
Anschließen eines externen Speichermediums 59
Installieren eines CD-Laufwerkes 59
Installieren eines Disketten-Laufwerks 59
Anschließen eines USB-Speichers 59
Initialisieren eines Speichermediums 60
Einstellung für den externen USB-Speicher (External Memory Mode) 60
Abspielen von Songs eines externen Speichermediums 61
Einstellen der Lautstärke einer Audiodatei bzw. einer Audio-CD 62
Verändern des Abspiel-Tempos einer Audiodatei bzw. einer Audio-CD 62
Verändern der Tonhöhe eines Songs (Playback Transpose) 62
Die Center Cancel-Funktion 62
Auswahl der Klänge für VIMA TUNES (Recommended Tone) 62
Sichern der Daten auf einem externen Speicher 63
Löschen eines Songs von einem externen Speicher 64
Verbinden mit externen Audio-Geräten 65
Abspielen des Signals eines externen Audio Players über die Lautsprecher des DP990F 65
Anschließen eines Lautsprecherystems an das DP990F 66
Verbinden mit externen MIDI-Instrumenten 67
Anschließen eines MIDI-Sequenzers 67
Spielen eines MIDI-Soundmoduls mit dem DP990F 67
Die Verbindung zwischen Klangerzeugung und Tastatur (Local Control) 68
MIDI-Sendekanal-Einstellungen (MIDI Transmit Channel) 68
Senden der Spieldaten an ein externes MIDI-Instrument (Composer MIDI Out) 68
Anschluss an einen Rechner 69
Die V-LINK-Funktion 70
Einstellen des V-LINK Sendekanals 70

Mögliche Fehlerursachen 71

Fehlermeldungen 74

Liste der Klänge 75

Liste der internen Songs 78

Parameter, die mit Memory Backup gesichert werden 79

Die zum DP990F kompatiblen Daten 80

Technische Daten 81

Index 83

Aufbau des DP-990F/RF 85

SICHERHEITSHINWEISE

Hinweise zur Vermeidung von Feuer, elektrischen Schlägen oder Verletzungen von Personen

Über die Warnung- und Vorsicht-Hinweise

⚠ **WARNUNG**	Diese Warnungen sollen den Anwender auf die Gefahren hinweisen, die bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes bestehen.
⚠ **VORSICHT**	Dieses Zeichen wird verwendet, um den Anwender auf das Risiko von Verletzungen oder Materialschäden hinzuweisen, die bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes entstehen können. * Die o.g. Faktoren beziehen sich sowohl auf häusliches Inventar als auch auf Haustiere.

Über die Symbole

⚠	Das △ Symbol macht auf wichtige Hinweise und Warnungen aufmerksam. Das Zeichen im Dreieck gibt eine genaue Definition der Bedeutung (Beispiel: Das Zeichen links weist auf allgemeine Gefahren hin).
	Das ⃠ Symbol weist auf Dinge hin, die zu unterlassen sind. Das Symbol im Kreis definiert dieses Verbot näher (Beispiel: Das Zeichen links besagt, dass das Gerät nicht geöffnet bzw. auseinandergenommen werden darf).
	Das ● Symbol weist auf Dinge hin, die zu tun sind. Das Symbol im Kreis definiert diese Aktion näher (Beispiel: Das Zeichen links besagt, dass der Netzstecker des Gerätes aus der Steckdose zu ziehen ist).

⚠WARNUNG

- Das Instrument bzw. das Netzteil darf nicht geöffnet oder in irgendeiner Weise verändert werden.

- Nehmen Sie keine eigenen Reparaturversuche vor. Überlassen Sie dieses einem qualifizierten Techniker.

- Vermeiden Sie Umgebungen mit:
  - extremen Temperaturen (z.B. direkte Sonneneinstrahlung, direkte Nähe zu einem Heizkörper usw.)
  - Feuchtigkeit bzw. zu hoher Luftfeuchtigkeit
  - Rauchentwicklung
  - zu hohem Salzgehalt in der Luft
  - Staub bzw. Sand
  - Vibration.

- Achten Sie darauf, dass das Gerät waagerecht und sicher steht.

- Verwenden Sie nur den/das für das Instrument empfohlenen Netzadapter bzw. Netzkabel. Die Verwendung eines anderen Netzadapters bzw. eines anderen Netzkabels kann zu Beschädigungen bzw. zu gefährlichen Stromschlägen führen. Verwenden Sie den Netzadapter bzw. Netzkabel nicht mit anderen Geräten.

⚠WARNUNG

- Verwenden Sie mit dem Instrument nur das beigefügte Netzkabel. Verwenden Sie das Netzkabel nicht mit anderen Instrumenten bzw. Geräten.

- Vermeiden Sie Beschädigungen des Netzkabels. Knicken Sie es nicht, treten Sie nicht darauf und stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Kabel. Ein beschädigtes Kabel birgt nicht nur die Gefahr elektrischer Schläge, sondern kann auch einen Brand auslösen. Verwenden Sie deshalb niemals ein beschädigtes Netzkabel!

- Betreiben Sie das Gerät immer mit einer moderaten Lautstärke. Wenn Sie eine Beeinträchtigung Ihres Gehörs feststellen, suchen Sie sofort einen Gehörspezialisten auf.

- Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände (z.B. brennbare Materialien, Münzen, Nadeln) oder Flüssigkeiten (z.B. Wasser, Getränke) in das Instrument gelangen.

⚠WARNUNG

- Unterbrechen Sie sofort die Stromversorgung, ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose und wenden Sie sich in folgenden Fällen an Ihren Roland-Fachhändler:
  - Das Netzteil, das Stromkabel oder der Stecker sind beschädigt
  - Es ist Rauchentwicklung eingetreten
  - Gegenstände oder Flüssigkeiten sind in das Gerät gelangt
  - Das Gerät ist durch Regen oder anderweitig nass geworden
  - Das Instrument funktioniert nicht normal oder die Wiedergabe hat sich deutlich verändert.

- In Haushalten mit Kindern sollte ein Erwachsener solange für Aufsicht sorgen, bis das betreffende Kind das Gerät unter Beachtung aller Sicherheitsvorschriften zu bedienen weiß.

- Bewahren Sie das Instrument vor heftigen Stößen, und lassen Sie es nicht fallen.

- Achten Sie darauf, dass nicht zu viele Geräte an einen Stromkreis angeschlossen werden, ansonsten werden die Kabel eventuell stark überhitzt und können schmelzen. Dieses gilt insbesondere bei Verwendung von Mehrfachsteckdosen.

- Bevor Sie das Gerät im Ausland benutzen, sollten Sie Ihren Fachhändler zu Rate ziehen.

- Spielen Sie eine CD-ROM nicht mit einem Audio CD-Player ab, ansonsten können durch sehr hohe Lautstärkepegel das Gehör beeinträchtigt bzw. empfindliche Komponenten wie z.B. Lautsprecher beschädigt werden.

⚠VORSICHT

- Stellen Sie das Instrument und das Netzteil so auf, dass eine ausreichende Belüftung sichergestellt ist.

- Ziehen Sie nie am Netzkabel, sondern fassen Sie beim Aus- und Einstöpseln nur den Stecker.

- Entfernen Sie in regelmäßigen Abständen Staubablagerungen auf dem Netzkabel und dem Netzstecker. Wenn Sie das Instrument längere Zeit nicht benutzen, trennen Sie es von der Stromversorgung.

- Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht durcheinander geraten. Verlegen Sie die Kabel außerdem so, dass Kinder nicht an sie herankommen.

- Stellen Sie sich nicht auf das Gerät, und belasten Sie es auch nicht mit schweren Gegenständen.

- Berühren Sie das Netzkabel bzw. den Netzadapter niemals mit nassen Händen.

- Wenn das Instrument bewegt werden soll, sollte dieses mindestens von zwei Personen durchgeführt werden. Halten Sie das Instrument immer waagerecht. Fassen Sie das Instrument so an, dass es Ihnen beim Transport nicht entgleitet. Beachten Sie vor einem Transport auch die folgenden Dinge:
  - Stellen Sie sicher, dass die Schrauben, welche das Instrument mit dem Ständer verbinden, immer fest angezogen sind.
  - Trennen Sie das Netzkabel und alle weiteren Kabel vom Instrument.
  - Klappen Sie den Notenständer ein.
  - Legen Sie ein Tuch auf die Tastatur, und schließen Sie den Tastaturdeckel.

- Wenn Sie das Gerät reinigen wollen, schalten Sie es vorher aus, und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

⚠ VORSICHT

- Bei Gewitter sollten Sie das Gerät vom Stromnetz trennen.

- Achten Sie darauf, sich bei Öffnen bzw. Schließen des Tastaturdeckels nicht die Hand zu verletzen. Kinder sollten aus Sicherheitsgründen den Tastaturdeckel generell nicht öffnen bzw. schließen.

- Beachten Sie die folgenden Hinweise bezüglich der Sitzbank:

  - Stellen Sie sich nicht auf die Sitzbank.
  - Es darf immer nur eine Person auf der Sitzbank Platz nehmen.

  - Stellen Sie die Höhe der Sitzank nicht ein, während Sie auf dieser sitzen.
  - Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Schrauben, mit denen die Beine montiert sind, fest angezogen sind. Sollte sich eine Schraube nicht mehr festziehen lassen, setzen Sie sich nicht auf die Bank, und benachrichtigen Sie Ihren Roland-Fachhändler.
  - Fassen Sie mit den Händen nicht unter den Sitz, da sich dort der Metallrahmen für die Höheneinstellung befindet. Sie könnten sich Ihre Hände verletzen.

- Bewahren Sie Kleinteile wie z.B. Schrauben und Schrauben-Abdeckungen so auf, dass Kinder keinen Zugriff haben. Sollte eine Schraube bzw. eine Schrauben-Abdeckung verschluckt worden sein, benachrichtigen Sie sofort einen Arzt.

- Der Bereich um die DC In-Buchse und den Kabelhaken auf der Rückseite können sich stark erwärmen. Achten Sie darauf, diesen Bereich nicht zu berühren.

Wichtige Hinweise

Stromversorgung

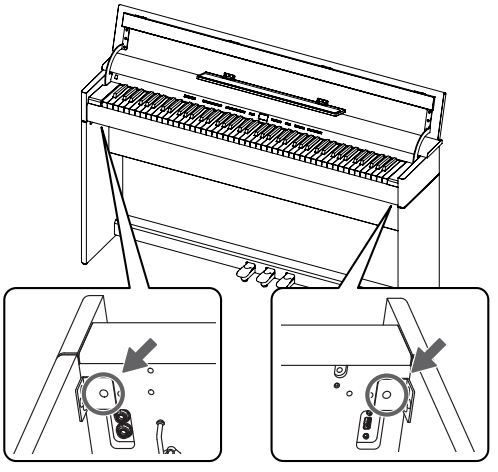
- Verwenden Sie keine Stromkreise, durch die auch Geräte gespeist werden, die störende Geräusche erzeugen, z.B. Motoren, Waschnaschinen oder Lichtsysteme. Benutzen Sie ggf. ein Geräuschfiltersystem.
- Das Netzteil erwärmt sich während des Betriebes. Dieses ist normal und keine Fehlfunktion.
- Bevor Sie Verbindungen mit externen Geräten vornehmen, schalten Sie alle beteiligten Geräte aus. Sie verhindern so eventuelle Fehlfunktionen bzw. Beschädigungen der Lautsprecher oder der angeschlossenen Geräte.

Positionierung

- Die Positionierung in der Nähe von grossen Verstärkern kann Brummgeräusche zur Folge haben. Vergrößern Sie in diesem Fall den Abstand zwischen diesem Instrument und dem Verstärker.
- Die Aufstellung in der Nähe von Radios und Fernsehern kann deren Empfang beeinträchtigen.
- Schnurlose Telefone und Funktelefone können, sobald Sie in der Nähe des Instruments betrieben werden, Störgeräusche verursachen. Betreiben Sie daher Telefone nicht in der Nähe des Gerätes.
- Setzen Sie das Instrument keinen extremen Temperaturen aus (z.B. Sonneneinstrahlung, Heizkörper). Die Gehäuseoberfläche kann beschädigt werden. Dieses kann ebenfalls passieren, wenn das Instrument direkt mit einer starken Lichtquelle angestrahlt wird.
- Wenn das Instrument Temperaturunterschieden ausgesetzt war (z.B. nach einem Transport), warten Sie, bis sich das Instrument der Raumtemperatur angepasst hat, bevor Sie es einschalten. Ansonsten können durch Kondensierungs-Flüssigkeit Schäden verursacht werden.
- Legen Sie keine Gegenstände auf die Geräteoberfläche, da ansonsten Verfärbungen auftreten können. Stellen Sie keine Gefäße mit Flüssigkeiten (z.B. Gläser, Vasen) auf das Gerät. Verwenden Sie auch keine Insektizide, Parfüms, Alkohol, Nagellack, Spraydosen usw. in der Nähe des Gerätes. Entfernen Sie versehentlich verschüttete Flüssigkeiten sofort mit einem trockenen, weichen Tuch.
- Legen Sie keine Gegenstände auf die Klaviatur.
- Befestigen Sie keine Aufkleber auf dem Instrument, ansonsten kann bei Abziehen des Aufklebers die Oberfläche beschädigt werden.
- Bei Instrumenten mit Gummifüßen ist darauf zu achten, dass die Gummifüße die Oberfläche z.B. eines Tisches bzw. Fußbodens beschädigen bzw. Abfärbungen auftreten können. Um dieses zu verhindern, legen Sie ein Tuch unter die Gummifüße. In diesem Fall müssen Sie darauf achten, dass das Instrument nicht rutschen kann.

Reinigung

- Verwenden Sie ein trockenes oder feuchtes, weiches Tuch. Verwenden Sie klares Wasser oder ein mildes neutrales Reinigungsmittel, und trocknen Sie die Oberfläche immer gründlich mit einem weichen Tuch.
- Verwenden Sie keinesfalls Benzin, Verdünnung, Alkohol oder ähnliche Mittel, da die Geräteoberflache verfärbt oder beschädigt werden kann.
- Da Teile des Instrumentes aus Holz bestehen, sollten Sie in regelmäßigen Abständen prüfen, ob alle Schrauben fest angezogen sind, die sich m Laufe der Zeit lockern können, da das Holz je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit sich audehnt bzw. zusammen zieht.



Reinigung von Hochglanzflächen

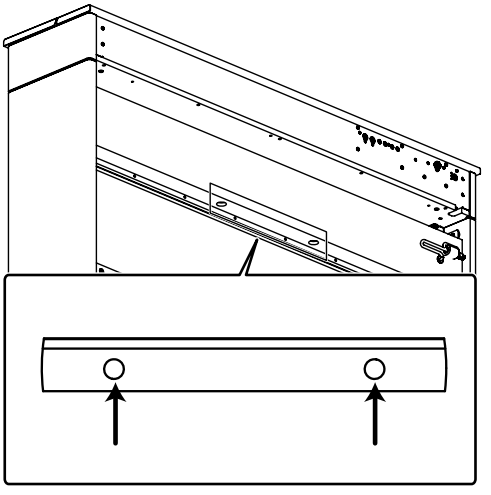
- ?? ?? Since your piano has a polished finish that is as delicate as that found on finely crafted wooden furniture, it needs careful, periodic care.
  - For regular dusting, use a soft, clean cloth and/or a piano-use feather duster. Be sure to wipe gently. Even tiny granules of grit can damage the surface of the unit if you use too much pressure when wiping.
  - If the cabinet gets dirty, wipe it with a soft cloth that has been soaked with water, then squeezed dry. Afterwards, wipe it again with a soft dry cloth. Do not use any cleaners oder detergents, since they might deteriorate the surface of the cabinet, und produce cracks. Do not use dusting cloths that contain chemicals.
  - If the cabinet's surface loses its luster, wipe it thoroughly with a soft cloth dampened with a little of the piano polishing liquid.
- About piano polishing liquid
  - Use polishing liquid as directed by the instructions for the product.
  - Use only polishing liquid that is intended for use on polished-finish pianos. Using any other polishing liquid may cause scratches, deformation, oder discoloration. To purchase polishing liquid, contact your nearby musical instrument dealer.
  - Use the polishing liquid only on the polished surfaces of the cabinet. Always wipe the surface with the grain using straight, even strokes. Do not repeatedly wipe the same places using too much pressure, since that might result in the loss of luster.
  - Be sure to keep the polishing liquid out of the reach of small children. If the polishing liquid is accidentally swallowed, first get them to vomit, then take them to a doctor. ?? ??

Repaturen und Datensicherung

- Beachten Sie, dass beim Reparieren des Instrumentes alle User-Daten verloren gehen können. Wichtige Daten sollten Sie daher vorher sichern. Obwohl Roland bei Reparaturen versucht, mit User-Daten vorsichtig umzugehen, ist ein Datenerhalt bei Reparaturen oft nicht möglich.
- Auch während Ihrer Arbeit sollten Sie Ihre Daten regelmäßig sichern, damit bei einer Fehlbedienung bzw. einer Fehlfunktion Ihres Instrumentes die Daten nicht verloren sind.
- Sind interne oder extern gesicherte Daten verloren gegangen oder extern gesicherte Daten beschädigt, können diese nicht mehr wiederhergestellt werden. Roland übernimmt keine Haftung für eventuelle Datenverluste, die aufgrund einer solchen Situation auftreten können.

Zusätzliche Hinweise

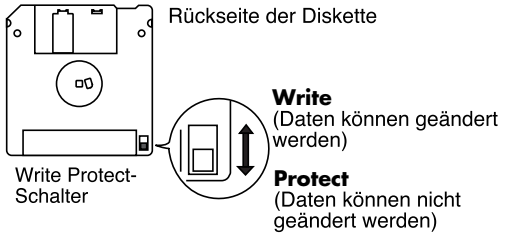
- Behandeln Sie das Gerät mit der notwendigen Sorgfalt, speziell die Bedienelemente und die Anschlussbuchsen, um Fehlfunktionen bzw. Beschädigungen vorzubeugen.
- Wenn Sie Kabel verbinden oder abziehen, greifen Sie immer am Stecker und nicht am Kabel selbst, um Kurzschlüsse durch Beschädigungen des Kabels zu vermeiden.
- Stellen Sie die Lautstärke nicht zu hoch ein, und verwenden Sie bei Bedarf Kopfhörer. Stellen Sie auch bei Verwendung eines Kopfhörers die Lautstärke nicht zu hoch ein.
- Wenn Sie das Gerät transportieren möchten, verwenden Sie die Originalverpackung oder ein stabiles Tour-Hardcase.
- Achten Sie darauf, dass der Notenständer nicht beschädigt wird.
- Verwenden Sie immer Kabel ohne eingebauten Widerstand. Wenn das Signal des Instrumentes über ein externes Verstärker-System ausgegeben werden soll, kann bei Verwendung von Kabeln mit integriertem Widerstand die Lautstärke reduziert werden.
- Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände (z.B. brennbare Materialien, Münzen, Nadeln) oder Flüssigkeiten (z.B. Wasser, Getränke) in das Bassreflex-Loch gelangen, ansonsten können Fehlfunktionen auftreten.



Behandlung des optionalen Disketten-Laufwerks

(Behandlung von Disketten)

- Nehmen Sie eine Diskette nie aus dem Laufwerk, solange das Laufwerk noch arbeitet (die Laufwerk-Anzeige leuchtet), ansonsten können sowohl das Laufwerk als auch die Diskette beschädigt werden.
- Disketten besitzen eine magnetische Scheibe, auf der die Daten gespeichert werden. Beachten Sie die folgenden Hinweise:
  - Berühren Sie nicht die Magnetscheibe der Diskette.
  - Vermeiden Sie staubige Umgebungen.
  - Setzen Sie Disketten keinen extremen Temperaturen aus (empfohlener Arbeitsbereich: 10—50°C bzw. 50 —122° F).
  - Bewahren Sie Disketten nicht in der Nähe von Magnetfeldern auf (z.B. Lautsprecher, Endstufen usw.).
- Disketten besitzen einen Schreibschutzschalter, der immer auf der Position "PROTECT" gesetzt sein soll. Nur für den Fall der Speicherung oder Überschreiben einer Datei muss dieser Schalter auf die Position "WRITE" gesetzt werden.



- Achten Sie darauf, dass sich das Label der Diskette nicht löst, da sich die Diskette ansonsten nur schwer aus dem Laufwerk auswerfen lässt.
- Bewahren Sie Disketten in dafür vorgesehene Disketten-boxen auf. Alle wichtigen Daten sollten zusätzlich auf einer weiteren Diskette als Sicherheitskopie gespeichert werden. Roland übernimmt keine Haftung für Datenverluste von Disketten.

Hinweise zur Verwendung eines USB-Speichers

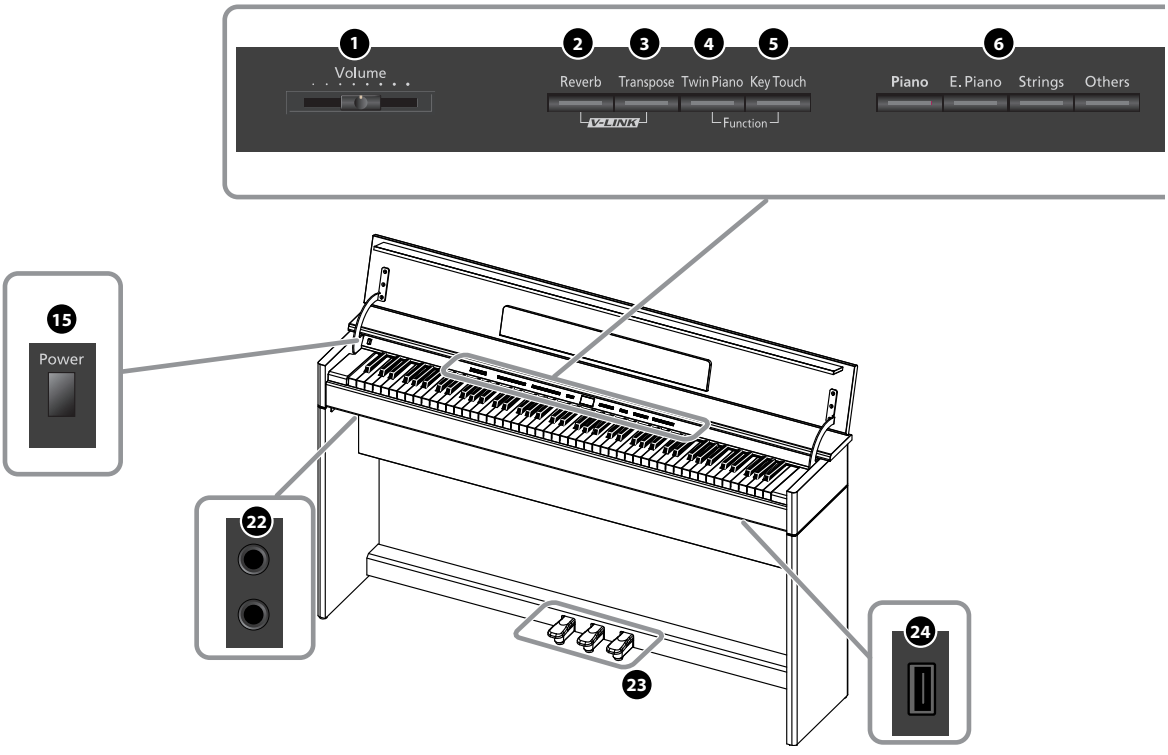
- Ziehen Sie einen USB-Speicher nie ab, solange noch Daten auf diesen geschrieben bzw. von diesem gelesen werden (achten Sie auf die USB Memory-Leuchtanzeige: solange diese noch aktiv ist, müssen Sie warten).
- Berühren Sie nicht die elektrischen Kontakte. Achten Sie darauf, dass die Kontakte nicht verschmutzen.
- Achten Sie darauf, dass das Speichermedium korrekt installiert ist.
- Beachten Sie die folgenden Hinweise bezüglich der Behandlung von USB-Speichermedien:
  - Um eine Beschädigung durch statische Elektrizität vorzubeugen, entladen Sie die statische Elektrizität durch Berühren eines metallischen Gegenstandes, bevor Sie das Speichermedium berühren. Achten Sie dabei darauf, nicht einen Metall-Gegenstand anzufassen, der potentiell gefährlich ist (z.b. eine Gasrohrleitung).
  - Achten Sie darauf, dass das Speichermedium keinen Kontakt zu metallischen Gegenständen erhält.
  - Biegen Sie das Speichermedium nicht, lassen Sie es nicht fallen, und setzen Sie es keinen Erschütterungen bzw. Vibrationen aus.
  - Setzen Sie das Speichermedium keiner direkten Hitzestrahlung aus (z.B. direktes Sonnenlicht oder direkte Nähe zu einem Heizkörper).
  - Achten Sie darauf, dass das Speichermedium nicht nass wird.
  - Das Speichermedium darf nicht geöffnet bzw. modifiziert werden.

Behandlung von CD-ROMs

- Berühren bzw. beschädigen Sie nicht die Unterseite der CD. Auf dieser sind die Daten gespeichert. Beschädigte bzw. verunreinigte CDs können nicht korrekt gelesen werden.
- Bewahren Sie CDs immer in einer passenden CD-Verpackung auf.

* GS ( ) ist ein eingetragenes Warenzeichen von Roland Corporation.
* XGlite ( ) ist ein eingetragenes Warenzeichen von Yamaha Corporation.
* MMP (Moore Microprocessor Portfolio) ist ein Patent für Mikro-Prozessoren, entwickelt von der Technology Properties Limited (TPL). Roland ist ein Lizenznehmer der TPL-Gruppe.
* Alle anderen Produktbezeichnungen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen des jeweiligen Herstellers.

Die Bedienoberfläche und Anschlüsse



1 [Volume]-Regler

Regelt die Gesamtlautstärke des DP990F (S. 19).

2 [Reverb]-Taster

Fügt einen Hall-Effekt hinzu (S. 26).

3 [Transpose]-Taster

Transponiert die Tonhöhe des Klangs der Tastatur (S. 34) und/oder des Song-Playbacks (S. 39).

4 [Twin Piano]-Taster

- Teilt die Tastatur in zwei getrennte Bereiche mit identischer Tonhöhe auf. Dieses ist ideal für das vierhändige Spiel (S. 29).
- Sie können die Tastatur aufteilen (S. 31).

5 [Key Touch]-Taster

- Bestimmt die Dynamik der Tastatur (S. 27).
- Wenn Sie den [Twin Piano]-Taster halten und diesen Taster drücken, wird der Function-Modus ausgewählt, in dem Sie verschiedene Einstellungen vornehmen können (S. 52).

6 Tone-Taster

Über diese Taster wird der Klang augewählt, der über die Tastatur gespielt wird (S. 22).

7 [Display]-Taster

- Schaltet die Anzeige des Displays um (Songnummer, Metronom-Tempo bzw. Taktart) (S. 23).

8 Anzeigen

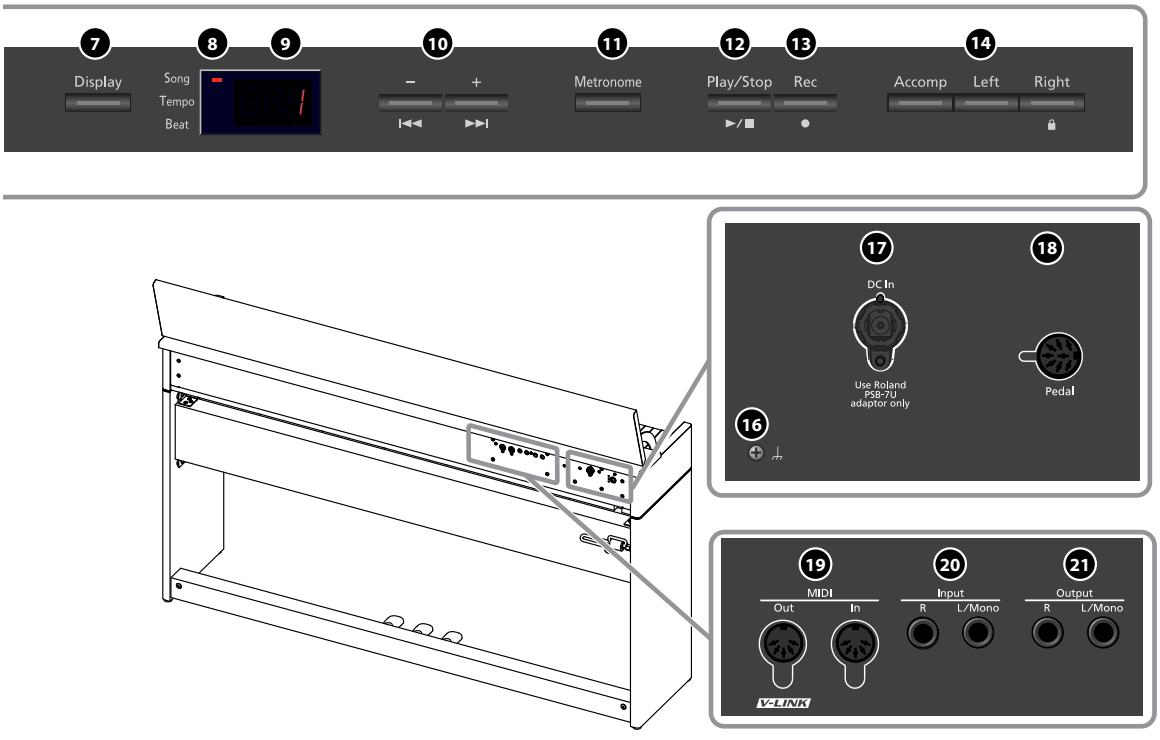
Im Display können angezeigt werden:
- Song-Anzeige: die Songnummer
- Tempo-Anzeige: das Tempo
- Beat-Anzeige: die Taktart

9 Display

Im Display werden alle wichtigen Informationen dargestellt, z.B. die Klang-Nummer, die Song-Nummer, das Tempo, die Taktart und der Wert der Parameter.

10 [–] (⏮) [+](⏭)-Taster

- Verändern eines Wertes
- Auswahl des Tastaturklangs (S. 22).
- Auswahl eines Songs (S. 36).
- Verschieben der Song-Position (S. 36)



11 [Metronome]-Taster

Schaltet das interne Metronom ein bzw. aus (S. 23).

12 [►/■] (Play/Stop)-Taster

- Startet bzw. stoppt die Wiedergabe der Spieldaten der internen Songs oder aufgenommenen Spieldaten (S. 36).
- Startet bzw. stoppt die Aufnahme (S. 40).

13 [●] (Rec)-Taster

Aktiviert die Aufnahme (S. 40).

14 Track-Taster

- Mit diesen Tastern können Sie Ihre Spieldaten für jede Hand separat abspielen (S. 37) bzw. aufzeichnen (S. 47).
- Durch Halten des [Right]-Tasters werden die Bedientaster blockiert (Panel Lock) (S. 35).

15 [Power]-Schalter

Schaltet das Instrument ein bzw. aus (S. 18).

16 Erdungs-Anschluss

Über diesen Anschluss können Sie das Instrument erden (S. 16).

17 DC In-Buchse

Hier wird der dem Instrument beigefügte AC-Adapter angeschlossen (S. 16).

18 Pedal-Anschluss

Hier wird das vom Ständer kommende Pedalkabel angeschlossen (S. 16).

19 MIDI Out/In-Anschlüsse

Hier können Sie externe MIDI-Instrumente anschließen (S. 67).

20 Input-Buchsen (L/Mono, R)

Hier können Sie externe Instrumente anschließen und deren Audiosignal über die Lautsprecher des DP-990F wiedergeben (S. 65).

21 Output-Buchsen (L/Mono, R)

Über diese Buchsen wird das Audiosignal des DP-990F ausgegeben (S. 65).

22 Phones-Buchsen

Hier können ein oder zwei Stereo-Kopfhörer angeschlossen werden (S. 21).

23 Pedal

- Diese werden für das Piano-Spiel verwendet (S. 20). Sie können den Pedalen auch andere Funktionen zuordnen (S. 56).

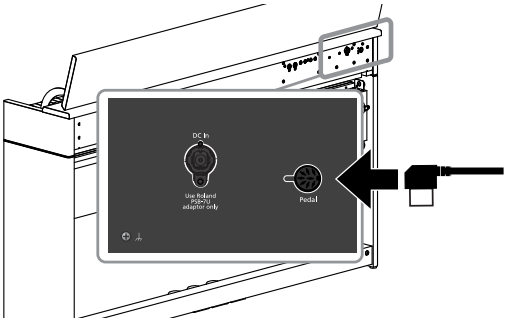
24 External Memory-Anschluss

Hier können Sie einen USB-Speicher, ein Disketten- oder CD-Laufwerk anschließen. Sie können aufgenommene Daten auf einen USB-Speicher sichern bzw. Songs direkt vom USB-Speicher abspielen (S. 59).

Die Vorbereitungen

Anschließen des Pedalkabels

Schließen Sie das Pedalkabel an die Pedal-Buchse auf der Rückseite des DP-990F an.

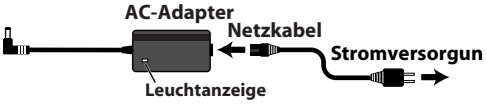


Anschließen des Netzteils

Überprüfen Sie, ob

- das Instrument ausgeschaltet ist (S. 18).
- der [Volume]-Regler auf minimaler Lautstärke steht (S. 19).

1. Verbinden Sie den AC-Adapter und das AC-Kabel.



NOTE Die Anzeige am Netzteil leuchtet, wenn dieses Strom erhält. Damit können Sie leicht überprüfen, ob die verwendete Steckdose Strom führt.

2. Verbinden Sie das DC-Kabel des AC-Adapters mit der DC In-Buchse auf der Rückseite.

3. Verbinden Sie das AC-Kabel mit der Stromversorgung.

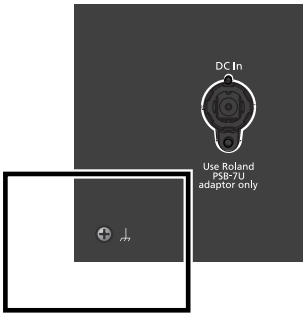
Sie können bei Bedarf das Netzkabel mit den Kabelklemmen befestigen.

NOTE Verwenden Sie immer ausschlieBlich den mit dem Instrument beigefügten Netzdapter. Achten Sie immer auf eine korrekte Stromversorgung. Die Verwendung anderer Netzadapter kann zu Fehlfunktionen bzw. Beschädigungen führen.

* Es kann vorkommen, dass Sie bei Berühren der Oberfläche des Instrumentes eine Oberflächenspannung spüren. Diese ist harmlos und kein Grund zur Besorgnis. Fall Sie diese Oberflächenspannung ableiten möchten, verbinden Sie den Erdungs-Anschluss des Instrumentes mit einem geerdeten Gegenstand.

Verbinden Sie den Erdungs-Anschluss in keinem Fall mit:

- Wasserleitungen (Gefahr von elektrischem Schlag)
- Gasleitungen (Gefahr von Feuer oder Explosion)
- Telefonleitungen oder Blitzableitern (Gefahr bei Blitzeinschlägen).



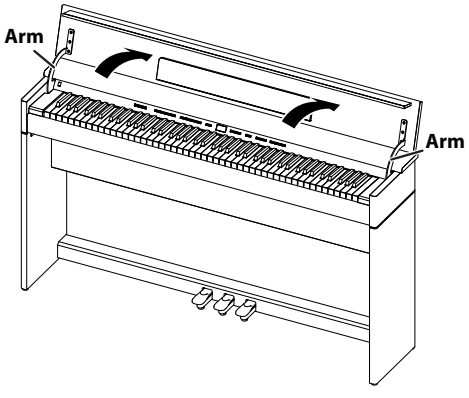
Öffnen und Schließen des Tastaturdeckels

NOTE Fassen Sie den Tastaturdeckel immer mit zwei Händen an. Achten Sie darauf, sich nicht die Finger zu klemmen und zu verletzen.

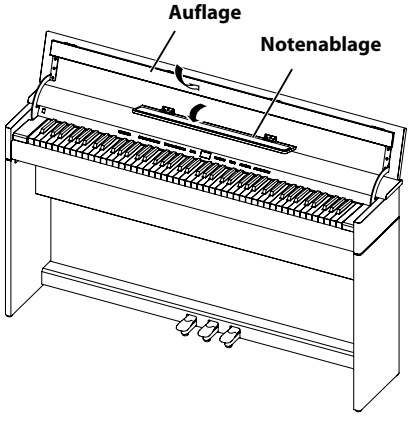
NOTE Fassen Sie nicht am Rand des Deckels, wo sich die Metallarme befinden. Sie könnten sich Ihre Hand verletzen.

Öffnen des Deckels

1. Heben Sie den Deckel mit beiden Händen langsam an, und klappen Sie ihn vollständig auf.

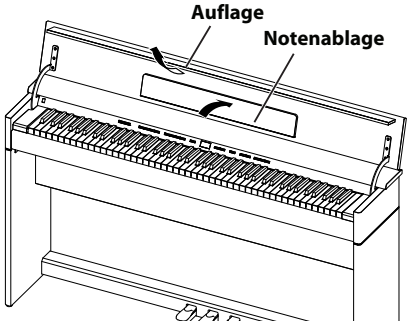


2. Klappen Sie die Auflage (an der Außenseite des Deckels) nach innen. Klappen Sie dann die Notenablage auf.



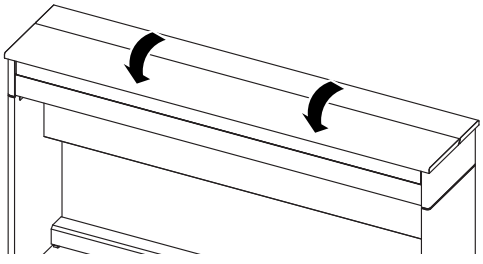
Schließen des Deckels

1. Klappen Sie die Notenablage ein und die Auflage (an der Außenseite des Deckels) nach außen.



2. Kippen Sie den Deckel nach vorne.

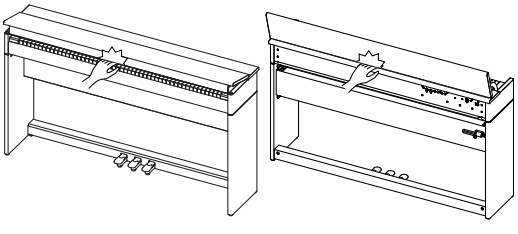
Der Tastaturdeckel besitzt einen Dämpfungs-Mechanismus und wird daher automatisch langsam abgesenkt.



NOTE Wenn Kinder das Instrument spielen, sollte immer eine erwachsene Person anwesend sein, wenn der Tastaturdeckel geöffnet bzw. geschlossen wird.

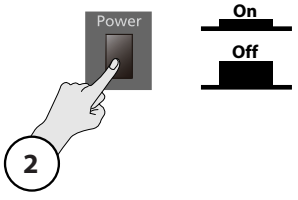
NOTE Wenn Sie das Instrument bewegen möchten, achten Sie darauf, dass der Deckel geschlossen ist. Fassen Sie beim Transport nicht den Deckel an.

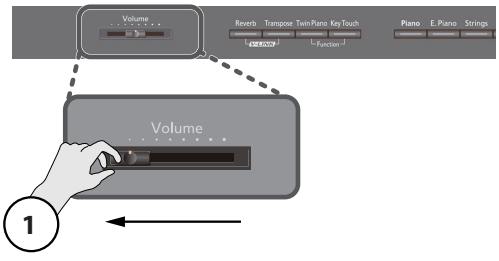
NOTE Achten Sie darauf, sich nicht die Hände zu verletzen.



Ein- und Ausschalten

NOTE Schalten Sie die Geräte immer in der vorgeschriebenen Reihenfolge ein, um eventuellen Beschädigungen empfindlicher Komponenten (z.B. Lautsprecher) vorzubeugen.





Einschalten des Instrumentes

1. **Drehen Sie den [Volume]-Regler ganz nach links (minimale Lautstärke).**

2. **Drücken Sie den [Power]-Schalter.**

   Das Instrument wird eingeschaltet, und der [Piano]-Taster sowie der [Reverb]-Taster leuchten.

   Das DP-990F ist mit einem internen Schutzschaltkreis ausgestattet. Dieser verhindert eine Beschädigung der internen Elektronik durch hohe Signalpegel beim Einschalten. Daher dauert es ein paar Sekunden, bis das Instrument einsatzbereit ist.

   * Auch bei minimaler Lautstärke ist noch ein Signal hörbar, dieses ist aber normal und keine Fehlfunktion.

3. **Stellen Sie die gewünschte Lautstärke mit dem [Volume]-Regler ein (S. 19).**

Ausschalten des Instrumentes

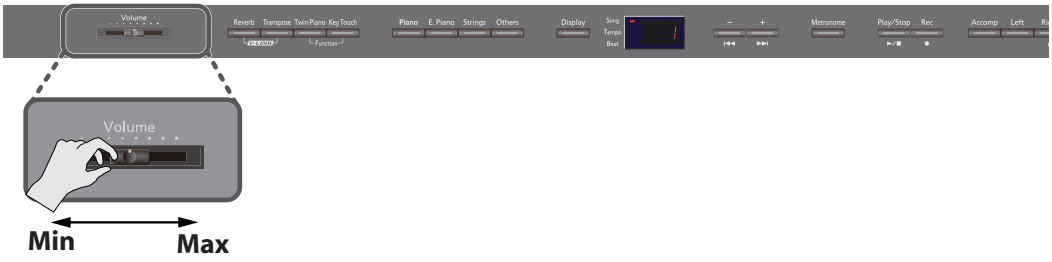
1. **Drehen Sie den [Volume]-Regler ganz nach links (minimale Lautstärke).**

2. **Drücken Sie den [Power]-Schalter.**

   Die Anzeige im Display erlischt, und das Instrument ist ausgeschaltet.

Einstellen der Lautstärke

Sie können mit dem [VOLUME]-Regler die Lautstärke des Tastaturklangs und des Song-Playbacks einstellen.
Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist, wird mit dem [VOLUME]-Regler die Lautstärke des Kopfhörers geregelt.



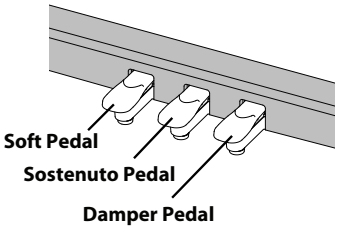
1. Stellen Sie mit dem [VOLUME]-Regler die gewünschte Lautstärke ein.

Spielen Sie gleichzeitig auf der Tastatur.

- Drehen nach rechts: Erhöhen der Lautstärke
- Drehen nach links: Verringern der Lautstärke

Die Pedale

Das DP-990F besitzt die folgenden Pedale:



Damper Pedal (rechtes Pedal)

Wenn das Pedal gedrückt wird, werden die Noten der gehaltenen Tasten und alle danach gespielten Noten gehalten.

Die Länge der Haltephase ist abhängig davon, wie tief das Pedal gedrückt wird.

Bei einem akustischen Piano werden bei Drücken des Damper Pedals auch die Saiten in Schwingung versetzt, die neben der Saite der gespielten Note liegen. Das DP-990F kann diesen Effekt (Damper Resonance) nachbilden.

MEMO Sie können die Stärke dieser Resonanz einstellen, die bei Drücken des Haltepedals erzeugt wird (siehe (S. 56).

Sostenuto Pedal (mittleres Pedal)

Wenn das Pedal gedrückt wird, werden die bei Drücken des Pedals gespielten Noten gehalten. Andere Noten, die dann bei Halten des Pedals gespielt werden, werden nicht gehalten.

Soft Pedal (linkes Pedal)

Wenn das Pedal gedrückt wird, werden die danach gespielten Noten gedämpft (leiser) gespielt.

Der Grad der Dämpfung ist abhängig davon, wie tief das Pedal gedrückt wird.

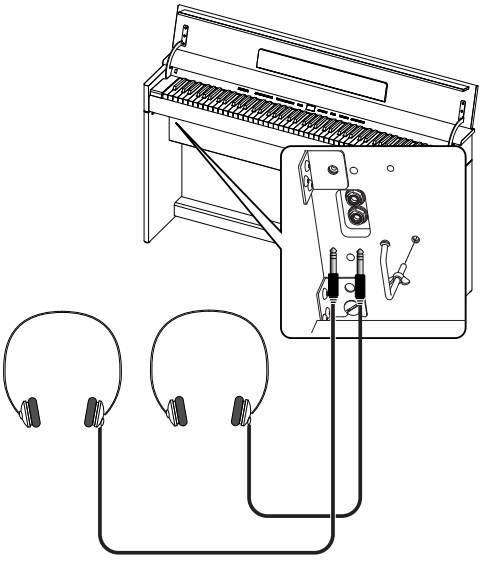
MEMO Sie können die Funktion des Sostenuto- und Soft Pedal verändern (S. 57).

NOTE Wenn Sie das Pedalkabel bei eingeschaltetem Instrument abziehen, wird danach der Klang bei jeder gespielten Note gehalten. Sie dürfen daher das Pedalkabel nur abziehen, wenn das Instrument ausgeschaltet ist.

Die Kopfhörer

Das DP-990F besitzt zwei Anschlüsse für Stereo-Kopfhörer. Dieses ermöglicht das Spielen des Instrumentes durch zwei Personen oder das Mithören Ihres Spiels durch eine andere Person (z.B. beim Piano-Unterricht). Da bei Anschließen eines Kopfhörers die internen Lautsprecher automatisch stummgeschaltet werden, können Sie "unter Ausschluss der Öffentlichkeit" ungezwungen Ihr Piano-Spiel üben, auch zu eventuell ungewöhnlichen Zeiten (z.B. nachts).

Anschließen des Kopfhörers



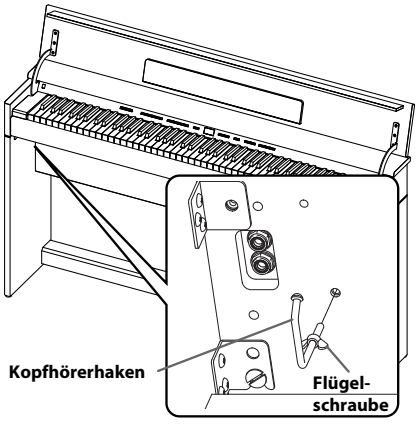
1. **Verbinden Sie den Kopfhörer mit der PHONES-Buchse (unten links am Instrument).**
   Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist, sind die internen Lautsprecher stummgeschaltet.

2. **Stellen Sie die Lautstärke mit dem [VOLUME]-Regler ein (S. 19).**

Der Kopfhörerhaken

Sie können den Kopfhörer an den Haken an der unteren linken Seite des DP-990F hängen.

Anbringen des Kopfhörerhakens



1. **Schrauben Sie den Haken an der Unterseite des DP-990F ein (siehe obige Abbildung).**

2. **Drehen Sie die Flügelmutter fest, so dass der Haken fest sitzt.**

NOTE

Hängen Sie keine anderen Gegenstände als Kopfhörer an diesen Haken, ansonsten kann das Instrument beschädigt werden.

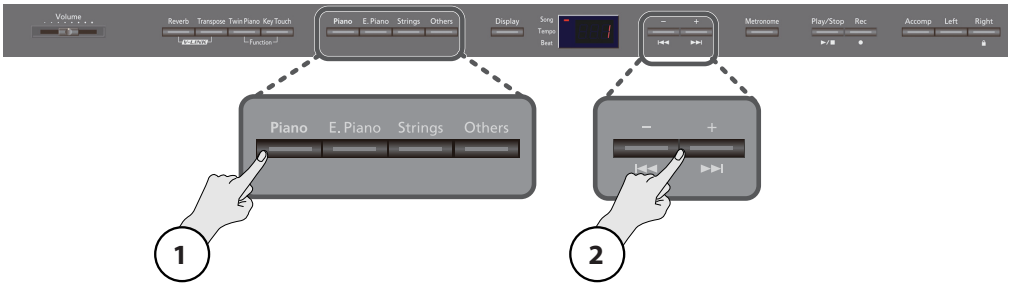
Hinweise zur Verwendung der Kopfhörer

- Behandeln Sie den Kopfhörer und das Kopfhörerkabel mit der notwendigen Sorgfalt.
- Regeln Sie die Lautstärke des Instrumentes auf Minimum, bevor Sie den Kopfhörer anschließen.
- Achten Sie darauf, die Lautstärke für den Kopfhörer nicht zu hoch einzustellen, um Beeinträchtigungen Ihres Gehörs vorzubeugen.
- Fassen Sie immer nur den Stecker des Kopfhörerkabels an, und ziehen Sie nicht am Kabel selbst.
- Verwenden Sie nur Stereo-Kopfhörer.

Auswahl der Klänge

Das DP-990F besitzt über 300 verschiedene Klänge, die als “Tones” bezeichnet werden. Die Tones sind in vier verschiedene Gruppen aufgeteilt. Jede Gruppe wird über einen entsprechenden Tone-Taster ausgewählt.

Nach Einschalten des Instrumentes wird der Tone “Grand Piano 1” ausgewählt.



1. Drücken Sie den [Piano]-Taster.

Die aktuell gewählte Tone-Nummer wird angezeigt.

2. Drücken Sie den [-] oder [+]-Taster.

Ein anderer Klang wird ausgewählt.

MEMO Wenn Sie das Instrument für einige Zeit nicht bedienen bzw. spielen, erscheint die rechts stehende Anzeige im Display.

Die Auswahlmöglichkeiten für Klänge

Taster	Beschreibung
[Piano]-Taster	Piano- und Grand Pianos, Honky Tonk-Pianos, historische Instrumente
[E. Piano]-Taster	Electric Piano-Sounds, Mallet-Instrumente
[Strings]-Taster	Streich-Instrumente, Orchester-Instrumente, Sounds, die im Dual-Modus zusätzlich zum Pianoklang gespielt werden können
[Others]-Taster	Weitere Klänge wie Orgel, Bass und die GM2 Sounds (S. 80). * Die Tone-Nummern 35-42 sind Drum-Sets. * Wenn ein Klang ausgewählt ist, der den Rotary-Effekt verwendet, kann durch Drücken des [Others]-Tasters die Modulations-Geschwindigkeit des Rotary-Effektes verändert werden.

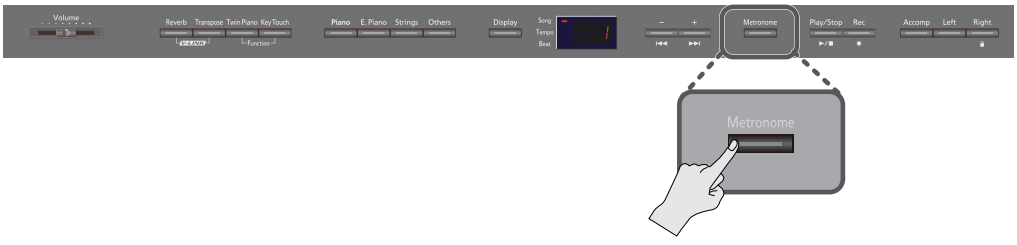
* Bei einigen Klängen wird nicht auf allen Noten ein Klang erzeugt.
* Siehe auch “Liste der Klänge” (S. 75).

Spielen mit Metronom

Das DP-990F besitzt ein eingebautes Metronom.

Sie können die Lautstärke und die Taktart des Metronoms verändern.

Während der Song-Wiedergabe spielt das Metronom im Takt und Tempo des aktuell gewählten Songs.



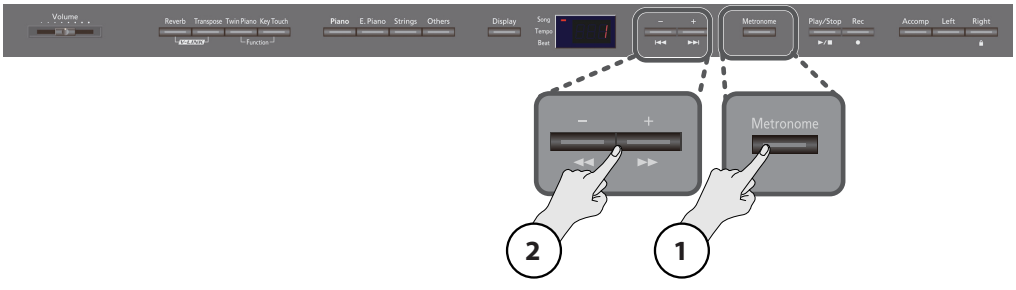
1. Drücken Sie den [Metronome]-Taster.

Der [Metronome]-Taster blinkt, und im Display erscheint "Tempo".

Das Metronom ist eingeschaltet, und der Taster blinkt abwechselnd rot (auf den betonten Zählzeiten) und grün (auf den unbetonten Zählzeiten) im Takt des aktuell eingestellten Tempos.

MEMO Um das Metronom wieder auszuschalten, drücken Sie erneut den [Metronome]-Taster.

Verändern des Tempos



1. Drücken Sie den [Metronome]-Taster.

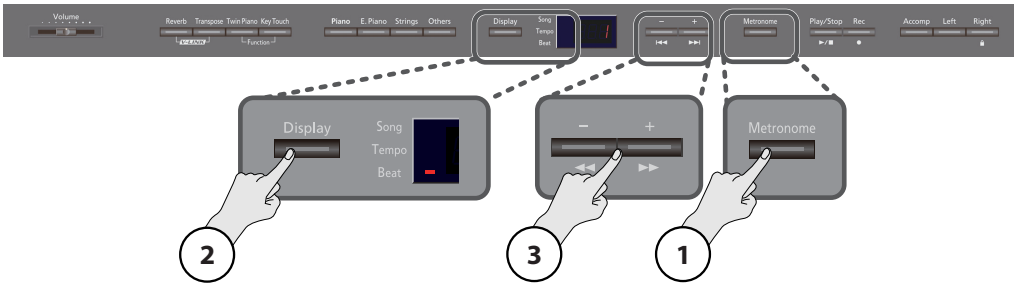
Das Metronom ist eingeschaltet.

2. Drücken Sie den [-] oder [+]-Taster.

Das Verhältnis zwischen Taktart und Tempo

Taktart	2/2	0/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/4, 7/4	3/8	6/8, 9/8, 12/8
Tempo	𝅗𝅥 =5–250	♩ =10–500	♪ =20–999	♩. =7–333

Verändern der Taktart des Metronoms



1. Drücken Sie den [Metronome]-Taster.

Das Metronom ist eingeschaltet.

2. Drücken Sie den [Display]-Taster.

Die Beat-Anzeige leuchtet, und im Display wird die aktuelle Taktart angezeigt.

3. Drücken Sie den [-] oder [+]-Taster.

Bei "0/4" erklingen nur die unbetonten Zählzeiten.

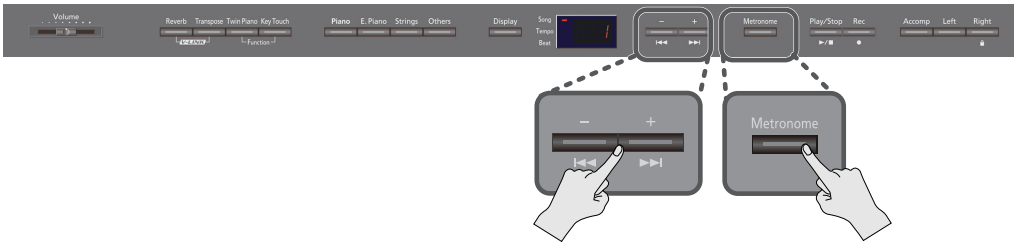
Eine neue Aufnahme wird mit der zuletzt eingestellten Taktart durchgeführt.

Wenn ein Song ausgewählt und abgespielt wird, wird die Taktart des Metronoms entsprechend umgeschaltet.

Anzeige	Taktart	Anzeige	Taktart
2.2	2/2	6.4	6/4
0.4	0/4 (nur unbetonte Zählzeiten klingen)	7.4	7/4
2.4	2/4	3.8	3/8
3.4	3/4	6.8	6/8
4.4	4/4	9.8	9/8
5.4	5/4	12.8	12/8

* Während des Song-Playbacks kann die Taktart des Metronoms nicht umgeschaltet werden.

Einstellen der Lautstärke des Metronoms



1. Halten Sie den [Metronome]-Taster, und drücken Sie den [-] oder [+]-Taster.

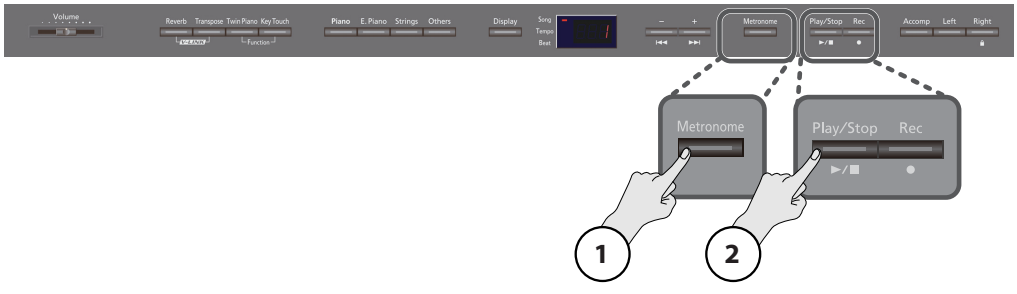
Die aktuelle Einstellung erscheint im Display.

Bei "0" ist das Metronom stumm geschaltet.

Einstellbereich	0–10

Einschalten eines Vorzählers (Count-in)

Sie können dem Song-Playback einen Vorzähler vorschalten. Dieses erleichtert Ihnen den Einstieg, wenn Sie zu einem Song-Playback spielen möchten.



1. Drücken Sie den [Metronome]-Taster.

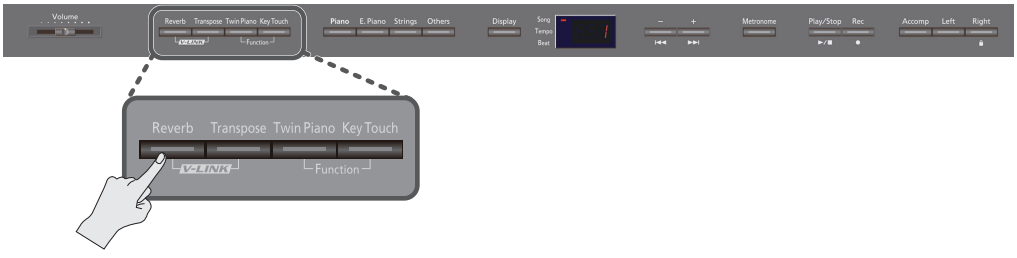
Das Metronom ist eingeschaltet.

2. Drücken Sie den [►/■]-Taster.

Vor dem Song-Playback wird ein 2-taktiger Vorzähler gespielt.

Hinzufügen eines Hall-Effektes (Reverb)

Das Reverb fügt dem Klang einen zusätzlichen Hall-Effekt hinzu.

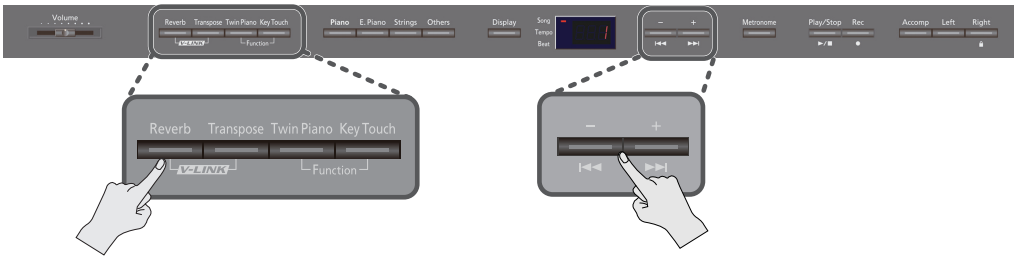


1. Drücken Sie den [Reverb]-Taster.

Der [Reverb]-Taster leuchtet.

MEMO Um den Halleffekt wieder auszuschalten, drücken Sie erneut den [Reverb]-Taster, so dass die Anzeige erlischt.

Einstellen der Reverb Effekt-Lautstärke



1. Halten Sie den [Reverb]-Taster, und drücken Sie den [-] oder [+]-Taster.

Der aktuell eingestellte Wert erscheint im Display.

Einstellbereich	1 –10

Je höher der Wert, desto stärker ist der Halleffekt.

MEMO Sie können diese Einstellung mithilfe der Memory Backup-Funktion im internen Speicher sichern (S. 18).

* Der Reverb-Effekt gilt immer für alle Klänge gemeinsam und kann nicht pro individuellem Klang eingestellt werden.

* Durch diese Einstellung wird nicht die Hall-Lautstärke für das Song-Playback verändert.

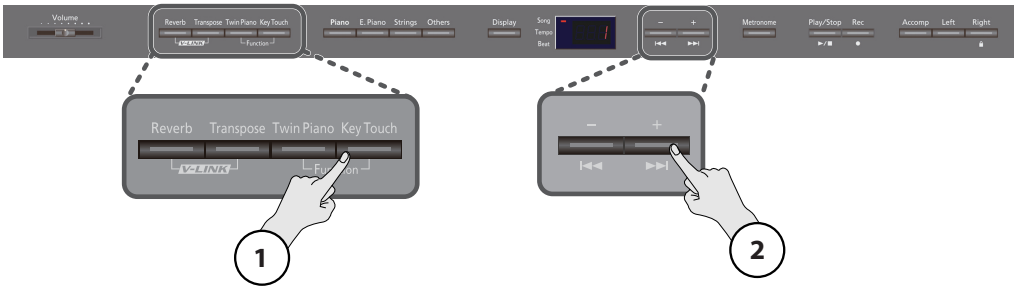
* Wenn der Twin Piano Mode (S. 30) auf "Individual" gestellt ist, ist der Reverb-Effekt nicht wirksam.

Die Effekte

Das DP990F besitzt außer dem Reverb noch weitere Effekte. Für jeden Klang ist ein passender Effekt voreingestellt. Einige Klänge besitzen keine Effekte.

Einstellen der Tastaturdynamik (Key Touch)

Sie können das Dynamikverhalten der Tastatur auf Ihre Spielweise abstimmen.



1. Drücken Sie den [Key Touch]-Taster, so dass die Anzeige blinkt.

2. Wählen Sie mit den [-][+]-Tastern die gewünschte Dynamikstufe aus.

Anzeige	Beschreibung
Fixed	Die Klänge werden immer mit einer konstanten Lautstärke gespielt, unabhängig von der Spieldynamik.
Extra Light	Diese Einstellung ermöglicht ein noch leichteres Spiel als die Einstellung “Light”.
Light	Bei dieser Einstellung können Sie schon bei etwas stärkerem Anschlagen als normal die maximale Lautstärke erreichen. Diese Einstellung ist besonders für Kinder geeignet.
Medium	Diese Einstellung entspricht der Dynamik-Bandbreite eines akustischen Pianos.
Heavy	Diese Einstellung erfordert ein sehr starkes Anschlagen der Tasten, um die maximale Lautstärke zu erreichen. Diese Einstellung ist für Profis geeignet, die ihre Fingermuskulatur trainieren möchten.
Extra Heavy	Diese Einstellung ermöglicht ein noch schwereres Spiel als die Einstellung “Heavy”.

3. Drücken Sie den [Key Touch]-Taster, um wieder zur Klangauswahl zurückzukehren.

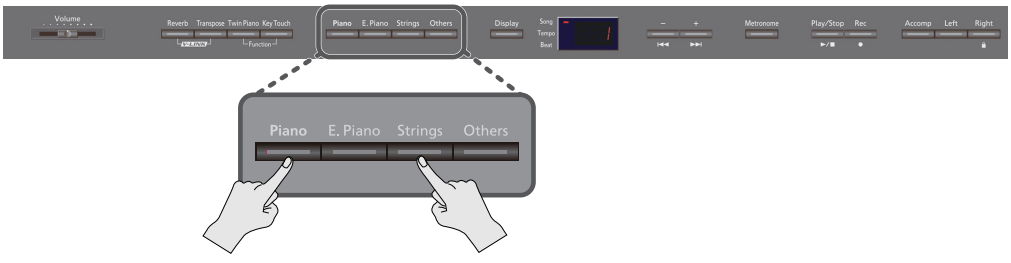
Wenn Sie eine andere Einstellung als “-M-(Medium)” gewählt haben, leuchtet die Anzeige des [Key Touch]-Tasters.

MEMO Sie können diese Einstellung mithilfe der Memory Backup-Funktion im internen Speicher sichern (S. 58).

Spielen von zwei Klängen (Dual-Modus)

Sie können zwei Klänge gleichzeitig übereinanderlegen und spielen. Dieses wird als “Dual-Funktion” bezeichnet.

Beispiel: Piano und Strings



1. Halten Sie den [Piano]-Taster, und drücken Sie den [Strings]-Taster.

Die Anzeigen beider Taster leuchten.

Wenn Sie auf der Tastatur spielen, hören Sie beide Klänge gleichzeitig.

Die Klänge und Klangauswahl im Dual-Modus

Tone	Taster	Klangauswahl
Tone 1	Linker Tone-Taster	Drücken Sie den [-] oder [+]-Taster.
Tone 2	Rechter Tone-Taster	Halten Sie den Tone-Taster für Tone 2 gedrückt (der rechte der leuchtenden Tone-Taster), und drücken Sie den [-] oder [+]-Taster.

MEMO Wenn Sie einen der Tone-Taster drücken, wird die Dual-Funktion ausgeschaltet, und Sie können dann den Klang des gedrückten Tone-Tasters spielen.

MEMO Sie können die Oktavlage des Tone 2 verschieben (S. 54).

MEMO Normalerweise wirkt im Dual-Modus das Haltepedal immer auf beide Klänge. Sie können aber auch erreichen, dass das Haltepedal nur auf einen der Klänge wirkt (S. 56).

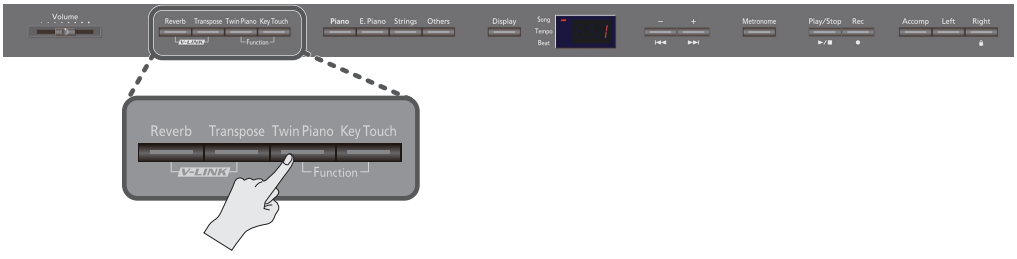
MEMO Sie können das Lautstärke-Verhältnis der beiden im Dual-Modus gespielten Klänge einstellen (S. 55).

* Wenn der Split-Modus oder die Twin Piano-Funktion eingeschaltet ist, kann der Dual-Modus nicht aktiviert werden.

* Abhängig von der Auswahl der Klänge wirkt der Effekt eventuell nicht auf den Tone 2.

Aufteilen der Tastatur für das vierhändige Spiel (Twin Piano)

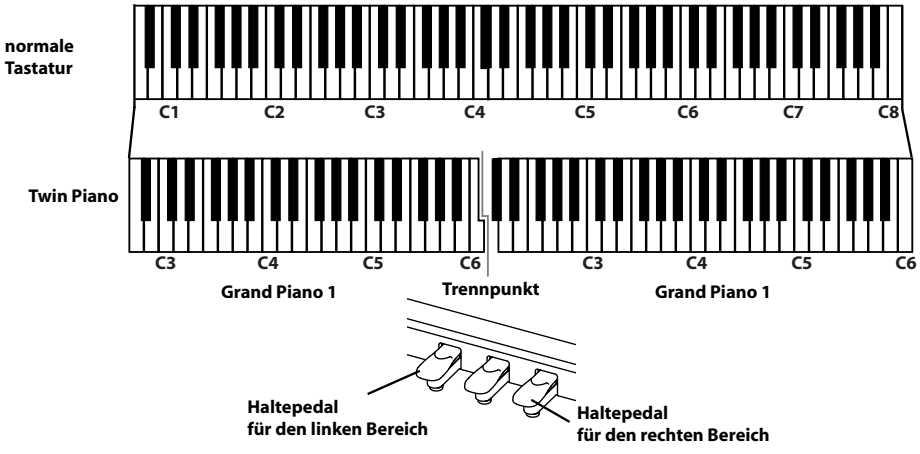
Sie können die Klaviatur so aufteilen, dass Sie das vierhändige Klavierspiel üben können. Dabei erhalten beide Klaviaturbereiche die gleiche Tonhöhe.



1. Drücken Sie den [Twin Piano]-Taster.

Der [Twin Piano]-Taster leuchtet.

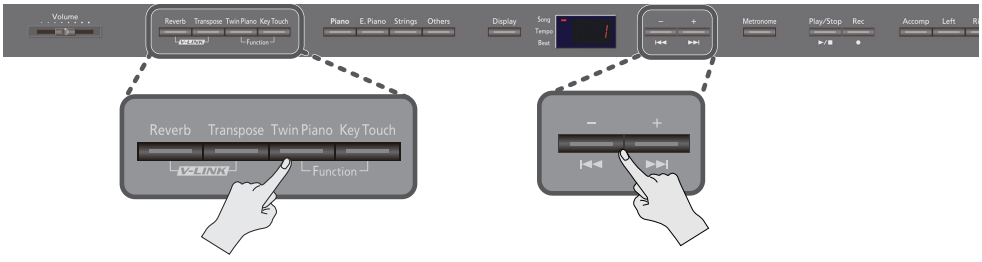
Der Twin Piano Mode bewirkt die folgenden Einstellungen:



MEMO Um die Twin Piano-Funktion wieder auszuschalten, drücken Sie den [Twin Piano]-Taster so oft, bis dessen Anzeige erlischt.

* Einige Effekte (S. 26) sind bei aktiviertem Twin Piano-Modus nicht mehr zu nutzen, daher kann es vorkommen, dass die Sounds anders klingen als erwartet.

Ausgabe des Klangs bei eingeschalteter Twin Piano-Funktion (Twin Piano Mode)



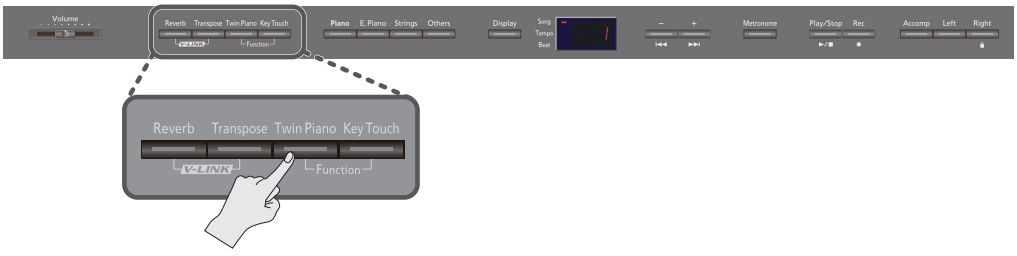
1. Halten Sie den [Twin Piano]-Taster, und drücken Sie den [-] oder [+]-Taster.

Wert	Beschreibung
1 (Pair)	Der Klang wird im Stereofeld normal verteilt: Je weiter rechts gespielt wird, desto mehr erklingt die entsprechende Note auf der rechten Seite. Je weiter links gespielt wird, desto mehr erklingt die entsprechende Note auf der linken Seite.
2 (Individual)	Die im rechten Tastaturbereich gespielten Noten erklingen nur aus dem rechten Lautsprecher, die im linken Tastaturbereich gespielten Noten erklingen nur aus dem linken Lautsprecher. * Der Reverb-Effekt ist ausgeschaltet. *Einige Klänge können auch im Twin Piano Mode "2" nicht auf beide Lautsprecher getrennt aufgeteilt werden. * Der Sound auf der linken Seite wird nicht über den Kopfhörer ausgegeben, der an der Kopfhörerbuchse auf der Rückseite angeschlossen ist. Der Sound auf der rechten Seite wird nicht über den Kopfhörer ausgegeben, der an der Kopfhörerbuchse auf der Vorderseite angeschlossen ist.

MEMO Die Einstellung wird nach Ausschalten wieder auf die Werksvoreinstellung zurück gesetzt. Sie können diese Einstellung mithilfe der Memory Backup-Funktion im internen Speicher sichern (S. 58).

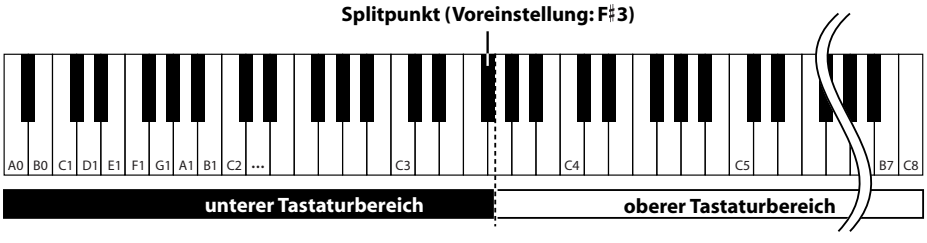
Aufteilen der Tastatur in zwei Bereiche (Split-Modus)

Sie können die Tastatur in zwei Bereiche aufteilen und zwei verschiedene Klänge spielen. Die Grenze wird durch den Splitpunkt bestimmt. Die Note des Splitpunktes gehört zum unteren Tastaturbereich,



1. Drücken Sie den [Twin Piano]-Taster so oft, bis das Split-Display erscheint.

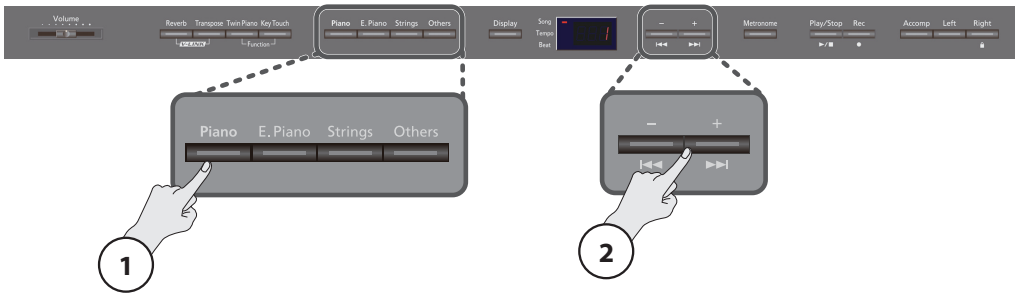
Die Tastatur ist wie folgt aufgeteilt:



MEMO Um die Split-Funktion wieder auszuschalten, drücken Sie den [Twin Piano]-Taster so oft, bis dessen Anzeige erlischt.

Wechseln der Klänge

Wechseln des Klangs für den oberen Tastaturbereich



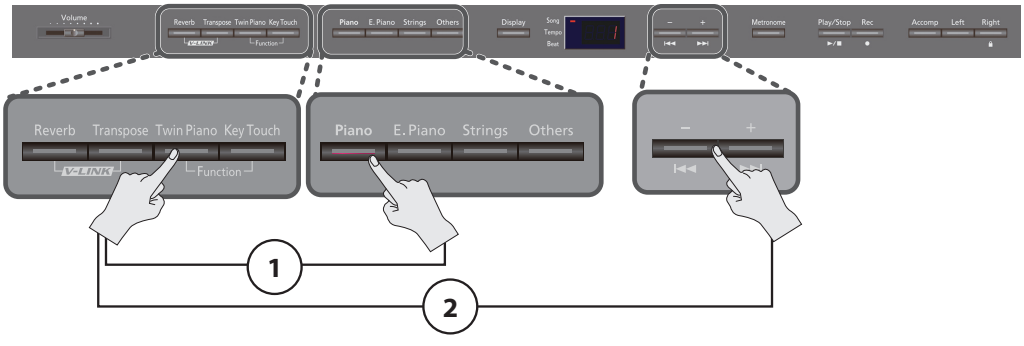
1. Drücken Sie einen Tone-Taster.

Die Nummer des aktuell gewählten Klangs wird im Display angezeigt.

2. Drücken Sie den [-] oder [+]-Taster.

Ein anderer Klang wird ausgewählt.

Wechseln des Klangs für den unteren Tastaturbereich



1. Halten Sie den [Twin Piano]-Taster, und drücken Sie einen Tone-Taster.

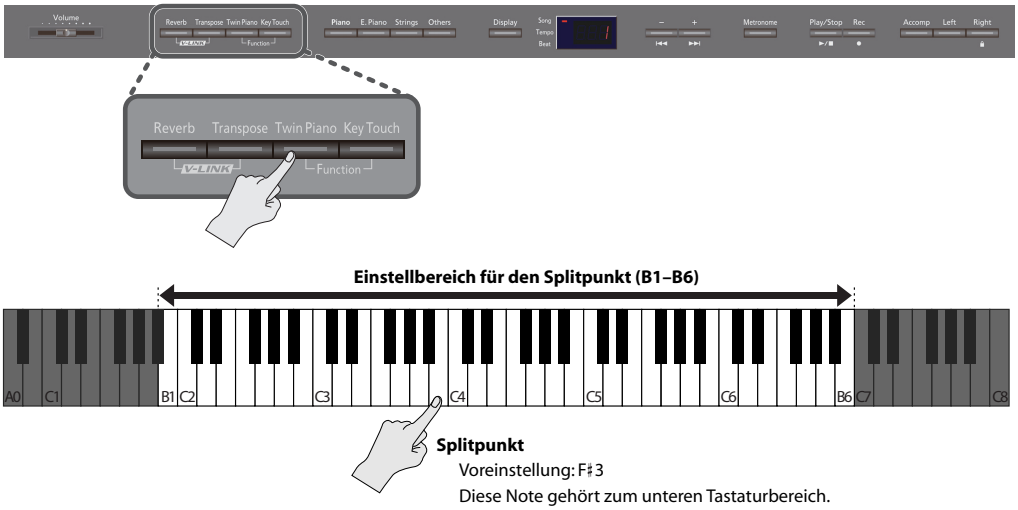
Die Nummer des aktuell gewählten Klangs wird im Display angezeigt.

2. Halten Sie den [Twin Piano]-Taster, und drücken Sie den [-] oder [+]-Taster.

Ein anderer Klang wird ausgewählt.

MEMO Sie können die Oktavlage des Klangs des unteren Tastaturbereiches verschieben (S. 54).

Verschieben des Splitpunktes


Reverb Transpose Twin Piano Key Touch
V-LINK
Function
Einstellbereich für den Splitpunkt (B1–B6)
A0 C1 B1 C2 C3 C4 C5 C6 B6 C7 C8

Splitpunkt
Voreinstellung: F♯3
Diese Note gehört zum unteren Tastaturbereich.

1. Halten Sie den [Twin Piano]-Taster, und spielen Sie die Note, welche den neue Trennpunkt bestimmen soll.

Die gewählte Note wird zum neuen Splitpunkt, erscheint im Display und wird dem unteren Bereich der Tastatur zugeordnet.

Wenn Sie den [Twin Piano]-Taster wieder loslassen, erscheint wieder das vorherige Display.

Die Splitpunkt-Anzeige

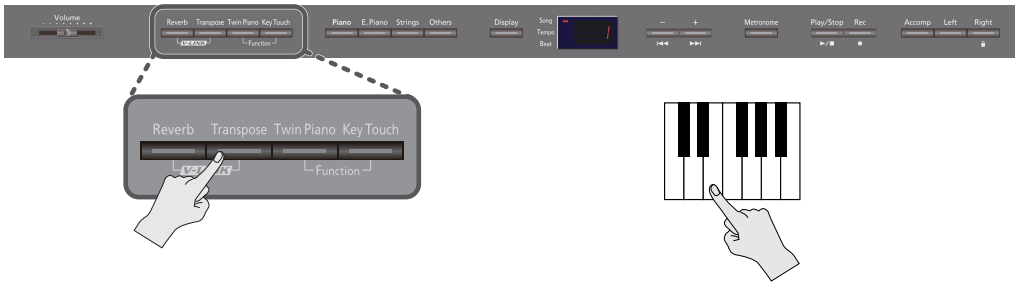
Im Display wird der Splitpunkt mit Notennamen und OKtavlage angezeigt.

Display	Note name	Display	Note name
C	C	F♯	F♯
C♯	C♯	G	G
d	D	A♭	A♭
E♭	E♭	A	A
E	E	B♭	B♭
F	F	b	B

MEMO Die Einstellung wird nach Ausschalten wieder auf die Werksvoreinstellung zurück gesetzt. Sie können diese Einstellung mithilfe der Memory Backup-Funktion im internen Speicher sichern (S. 58).

Transponieren der Tastatur (Transpose)

Sie können die Tonlage der Klänge transponieren, ohne dass Sie Ihren Fingersatz auf der Tastatur verändern müssen. Dieses erleichtert Ihnen das schnelle Verändern der Tonart, z.B. wenn Sie einen Sänger begleiten und die Tonart spontan verändert werden soll.



1. Halten Sie den [Transpose]-Taster, und spielen Sie auf der Tastatur die Note, die dem gewünschten Transponierwert entspricht.

Wenn Sie den [Transpose]-Taster gedrückt halten, wird der aktuelle Transponier-Wert im Display angezeigt.

MEMO Sie können alternativ auch den [Transpose]-Taster gedrückt halten und den Transponierwert mit den [+] [-]-Tastern einstellen.

Einstellbereich	-6–0–5 (Halbtöne)

MEMO Wenn ein anderer Wert als "0" ausgewählt ist, leuchtet die Anzeige des [Transpose]-Tasters, und Sie können durch Drücken des [Transpose]-Tasters die Transponierung abwechselnd ein- und ausschalten.

MEMO Wenn Sie den [Transpose]-Taster gedrückt halten und beide [+] und [-]-Taster gleichzeitig drücken, wird der Wert "0" (= Transponierung ausgeschaltet) ausgewählt.

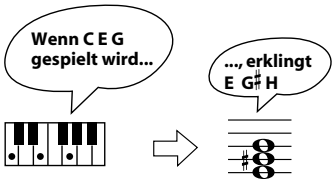
MEMO Sie können die Tonhöhe des Tastaturklangs alleine, des Tastaturklangs und des Song-Playbacks gleichzeitig oder des Song-Playbacks alleine transponieren (S. 54). In der Werksvoreinstellung ist die Funktion "Tastaturklang und Song-Playback gleichzeitig" eingestellt.

* Wenn der Transpose Mode S. 54 auf "SnG" (Song Playback) gestellt ist, ist die Key Transpose-Funktion nicht aktiv.

Beispiel: Transponieren auf E-Dur

1. Halten Sie den [Transpose]-Taster, und spielen Sie die Note "E".

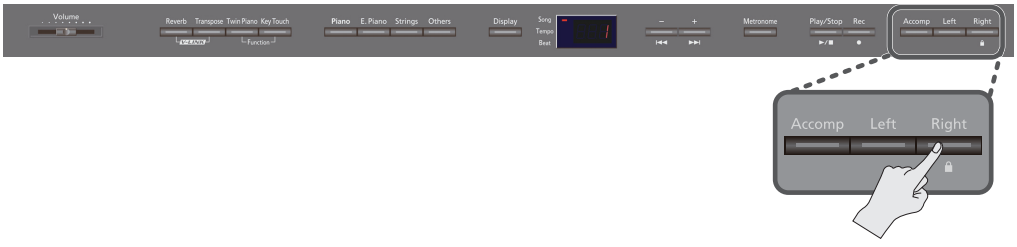
Da "E" vier Halbtöne oberhalb der Note "C" liegt, erscheint im Display entsprechend die Anzeige "4".



MEMO Bei Wechseln des Songs bzw. nach Ausschalten des Instrumentes wird wieder der Wert "0" ausgewählt.

Blockieren der Taster-Funktionen (Panel Lock)

Mit dieser Funktion können Sie die Bedientaster blockieren, so dass z.B. Kinder die Einstellungen nicht versehentlich verändern können.



1. Halten Sie den [Right]-Taster so lange gedrückt, bis die rechts gezeigte Anzeige im Display erscheint.

Die Panel Lock-Funktion ist aktiviert, und die Taster sind ohne Funktion.

MEMO

Um die Panel Lock-Funktion wieder aufzuheben, halten Sie den [Right]-Taster so lange gedrückt, bis wieder die nomale Display-Anzeige erscheint.
Alternative: Schalten Sie das Instrument aus und nach kurzer Zeit wieder ein.

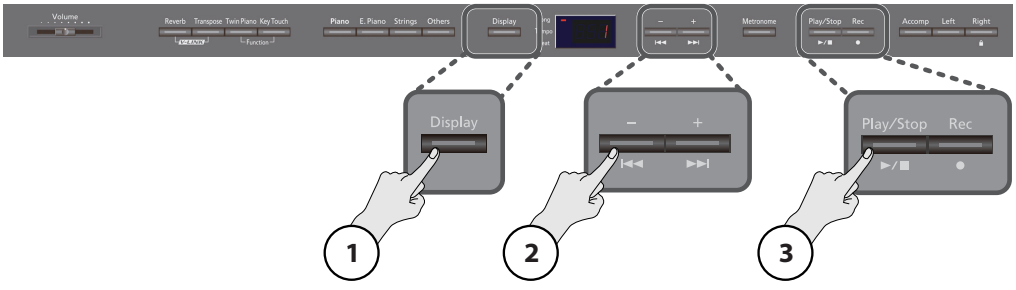
* Wenn Sie diesen Vorgang während des laufenden Playbacks oder während der laufenden Aufnahme durchführen, wird das Playback bzw. die Aufnahme gestoppt.

* Im Function-Modus kann die Panel Lock-Funktion nicht eingeschaltet werden (S. 52).

Abspielen der Songs

Das DP990F besitzt 72 integrierte Piano-Songs.

MEMO Sie können Songs auch von einer Diskette, einem CD-Laufwerk oder von einem USB-Speicher abspielen (S. 61).



1. Drücken Sie den [Display]-Taster so oft, bis die Song-Anzeige leuchtet.

2. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern den gewünschten Song aus.

3. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Das Playback wird gestartet. Nach Erreichen des Songendes wird das Playback automatisch gestoppt.

Durch erneutes Drücken des [▶/■]-Tasters wird das Playback unterbrochen.

Durch wiederum erneutes Drücken des [▶/■]-Tasters wird das Playback fortgesetzt.

Vor- und Zurücksetzen der Song-Position

Bedienvorgang	Taster
Anwahl des Beginns des nachfolgenden Songs	Drücken Sie den [▶▶|]-Taster
Anwahl des Songfangs	Drücken Sie den [|◀◀]-Taster
Vorsetzen der Position	Halten Sie den [▶▶|]-Taster während des Playbacks.
Zurücksetzen der Position	Halten Sie den [|◀◀]-Taster während des Playbacks.

MEMO Siehe auch "Liste der internen Songs" (S. 78).

Abspielen einzelner Parts

Sie können einen Part des Song-Playbacks stummschalten und diesen Part dann selber spielen.

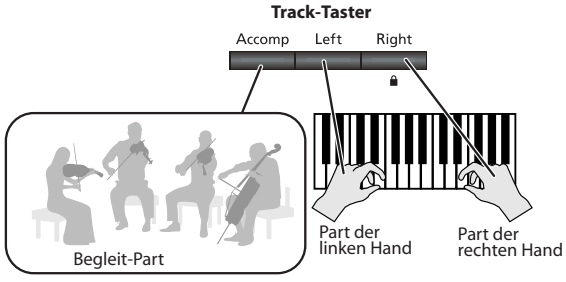
Performance-Parts und Tracks

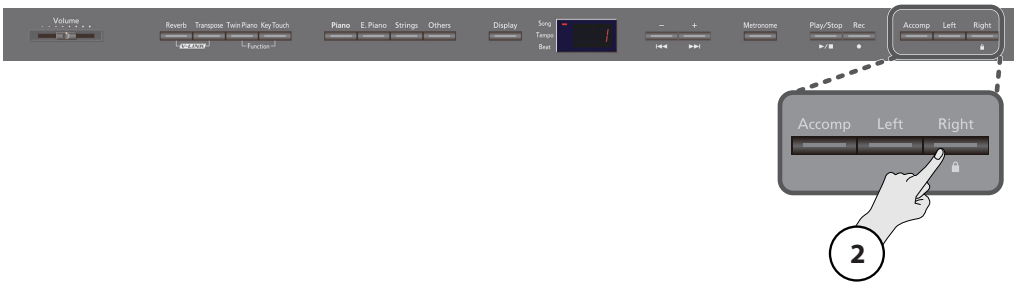
Jeder Part ist enem der Track-Taster zugeordnet (siehe rechte Abbildung).

Stummschalten eines Parts

Wenn ein Part stummgeschaltet ist, wird dieser nicht mehr abgespielt.

* Der [Accomp]-Taster bleibt erloschen, wenn innerhalb des Songs keine Begleitspur vorhanden ist.





1. Starten Sie das Playback des gewünschten Songs (S. 36).

2. Drücken Sie den Track-Taster des Parts, der stummgeschaltet werden soll.

Die entsprechende Taster-Anzeige erlischt, und der Part ist nicht mehr zu hören.

Um den Part wieder zu hören, drücken Sie den gleichen Track-Taster nochmals, so dass dessen Anzeige wieder leuchtet.

MEMO Wenn ein Part stummgeschaltet ist, kann dessen Lautstärke nicht verändert werden (S. 57).

MEMO Wenn ein Song eine Begleitspur besitzt und diese stummgeschaltet ist, können Sie die Einleitung des Songs überspringen.

MEMO Bei Wechseln des Songs werden alle Stummschaltungen wieder aufgehoben.

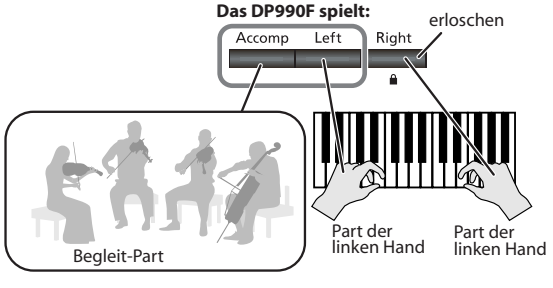
Spielen des Parts der rechten Hand

1. Drücken Sie den [Right]-Taster.

Die Taster-Anzeige erlischt.

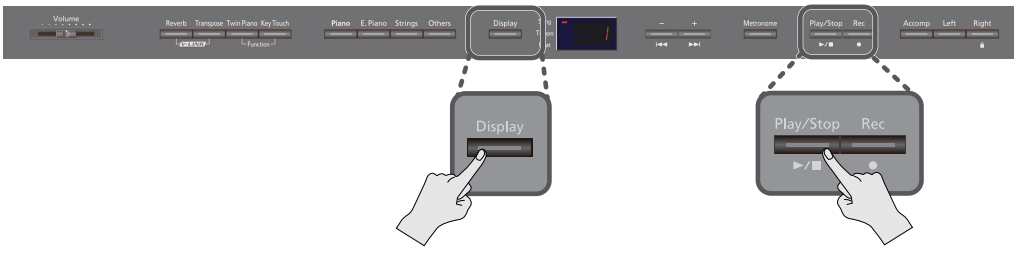
2. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Der Part der linken Hand und die Begleitung wird gespielt, und Sie können den Part der rechten Hand selber spielen.



Abspielen aller Songs nacheinander (All Songs Play)

Sie können alle internen Songs bzw. Songs eines USB-Speichers nacheinander abspielen lassen.



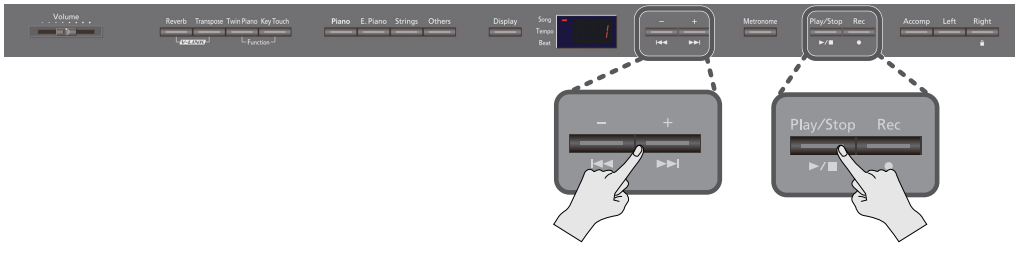
1. Halten Sie den [Display]-Taster, und drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Damit ist die "All Songs Play"-Funktion aktiviert, und im Display erscheint "ALL".

* Nach Stoppen des Playbacks bzw. nach Ausschalten des Instrumentes wird die "All Songs Play"-Funktion wieder ausgeschaltet.

Verändern der Lautstärke des Song-Playbacks

Mit dieser Funktion können Sie das Lautstärkeverhältnis zwischen Tastaturspiel und Song-Playback einstellen.



1. Halten Sie den [▶/■]-Taster, und drücken Sie den [-] oder [+]-Taster.

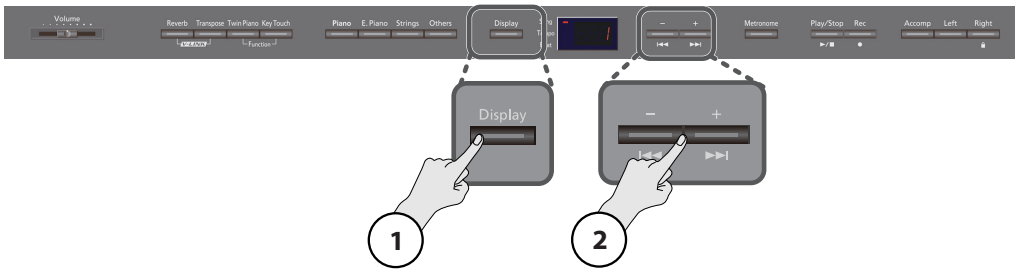
Solange Sie den [▶/■]-Taster gedrückt halten, wird die aktuelle Einstellung im Display angezeigt.

Einstellbereich	0–10

* Nach Ausschalten des Instrumentes wird der Wert auf "10" zurück gesetzt.

Verändern des Song-Tempos

Wenn Sie zu einem internen Song üben, ist es sinnvoll, das Tempo zu verringern, um das eigene Spiel besser üben zu können.



1. Drücken Sie den [Display]-Taster so oft, bis die Tempo-Anzeige leuchtet.

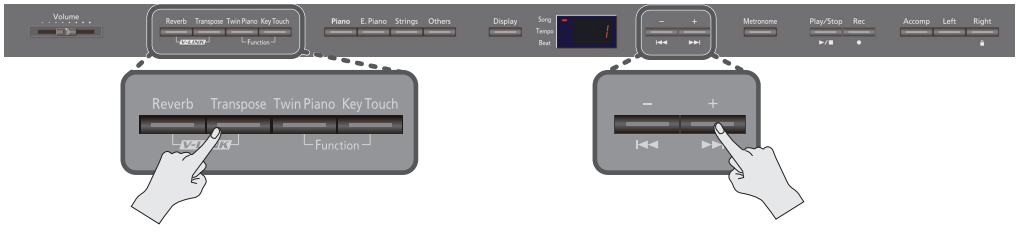
2. Drücken Sie den [-] oder [+]-Taster.

Das Tempo wird verändert.

MEMO Einige der internen Songs beinhalten Tempowechsel. Sie können diese Tempowechsel aber ausschalten (S. 57).

Verändern der Tonhöhe des Song-Playbacks (Playback Transpose)

Sie können die Tonhöhe des Song-Playbacks verändern.



1. Starten Sie das Playback des gewünschten Songs (S. 36).

2. Halten Sie den [Transpose]-Taster, und drücken Sie den [-] oder [+]-Taster.

Die Tonart wird in Halbtonschritten versetzt.

Einstellbereich	-6–0–5 (Halbtöne)

Solange Sie den [Transpose]-Taster gedrückt halten, wird die aktuelle Einstellung im Display angezeigt.

Wenn ein anderer Wert als "0" ausgewählt ist, leuchtet die Anzeige des [Transpose]-Tasters.

Wenn Sie den Song wechseln, wird automatisch wieder die Einstellung "0" ausgewählt.

MEMO Wenn Sie den [Transpose]-Taster gedrückt halten und beide [-] [+]-Taster gleichzeitig drücken, wird wieder die Originaleinstellung "0" ausgewählt.

MEMO Sie können dann durch Drücken des [Transpose]-Tasters die eingestellte Transponierung abwechselnd ein- und ausschalten.

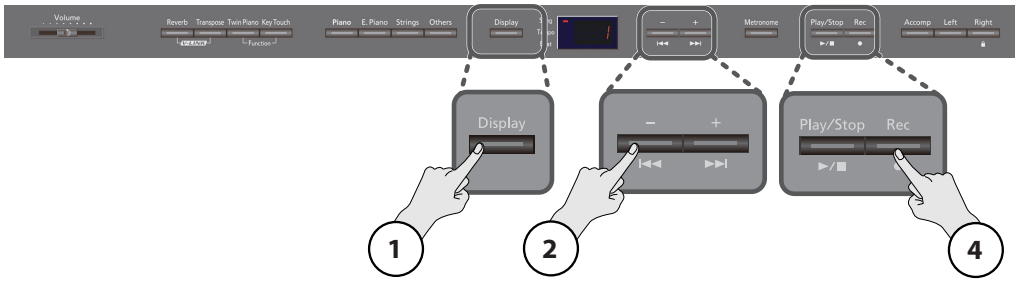
MEMO In der Werksvoreinstellung werden sowohl der Klang der Tastatur als auch das Song-Playback transponiert (S. 54).

* Die Playback Transpose-Funktion ist nicht aktiv, wenn der "Transpose Mode" (S. 54) auf "Kbd (Keyboard notes)" gestellt ist.

Aufnahme eigener Spieldaten

Sie können Ihr Spiel mit dem DP-990F aufzeichnen bzw. zu einer Begleitspur spielen und aufnehmen.

Vorbereitungen



1. Drücken Sie den [Display]-Taster so oft, bis die Song-Anzeige leuchtet.

2. Drücken Sie den [-]-Taster so oft, bis im Display "USr" erscheint.

3. Wählen Sie den gewünschten Klang aus (S. 22).

Schalten Sie bei Bedarf das Metronom ein (S. 23).

4. Drücken Sie den [●]-Taster.

Der [●]-Taster leuchtet, der [▶/■]-Taster blinkt, und das DP990F ist aufnahmebereit.

Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie erneut den [●]-Taster.

Starten und Stoppen der Aufnahme

1. Drücken Sie den [▶/■]-Taster, oder spielen Sie eine Note auf der Tastatur.

Wenn Sie den [▶/■]-Taster drücken, wird die Aufnahme nach einem zweitakigen Vorzähler gestartet (im Display erscheint "-2", dann "-1").

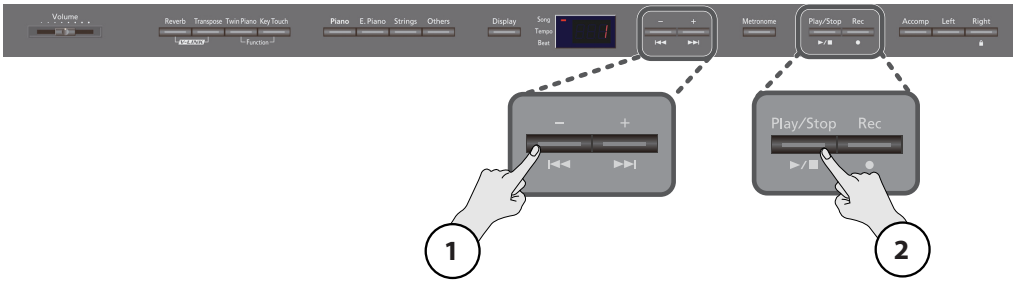
Wenn Sie eine Note auf der Tastatur spielen, wird die Aufnahme sofort (ohne Vorzähler) gestartet.

Nach Starten der Aufnahme leuchten die Anzeigen des [●]-Tasters und [▶/■]-Tasters.

2. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Die Aufnahme wird gestoppt.

Abspielen der aufgenommenen Daten



1. Drücken Sie den [⏮]-Taster.

Der Anfang des Songs wird angewählt.

2. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Das Playback wird gestartet.

Um das Playback zu stoppen, drücken Sie erneut den [▶/■]-Taster.

MEMO Wenn das Metronom eingeschaltet ist und Sie den [▶/■]-Taster drücken, wird vor dem Playback ein zweitaktiger Vorzähler gespielt.

NOTE Wenn Sie die aufgenommenen Daten behalten möchten, müssen Sie diese im internen Speicher (S. 43) oder auf einem USB-Speicher sichern (S. 63). Geschieht dieses nicht, werden die nicht gesicherten Daten bei Ausschalten des Instrumentes automatisch gelöscht.

NOTE Bevor Sie einen neuen Song auswählen können, müssen die Daten des bisher gewählten Songs entweder gelöscht (S. 42) oder gespeichert werden (S. 43).

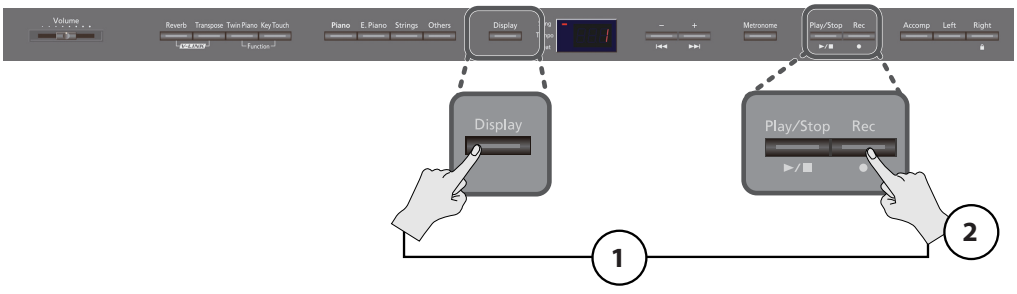
Wenn die folgende Anzeige im Display erscheint

Wenn Sie eigene Spieldaten aufgenommen, aber noch nicht gesichert haben, blinkt die Anzeige "dEL", wenn Sie einen Song auswählen möchten.

Drücken Sie den [▶/■]-Taster, und sichern Sie die Daten im internen Speicher (S. 43) oder auf einem USB-Speicher (S. 63).

- Wenn Sie Ihre Spieldaten nicht sichern, sondern direkt den neuen Song auswählen möchten, drücken Sie den [●]-Taster.

Löschen einer Aufnahme



1. Halten Sie den [Display]-Taster, und drücken Sie den [●]-Taster.

Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint,und die [▶/■]-Taster und [●]-Taster blinken.
Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [▶/■]-Taster.

2. Drücken Sie den [●]-Taster.

Die aufgenommenen Daten werden gelöscht.

MEMO Löschen der Daten einer einzelnen Spur: Halten Sie den gewünschten Track-Taster gedrückt, und drücken Sie den [●]-Taster.

NOTE Wenn Sie das Instrument ausschalten, ohne die Daten vorher zu sichern, werden die Daten automatisch gelöscht.

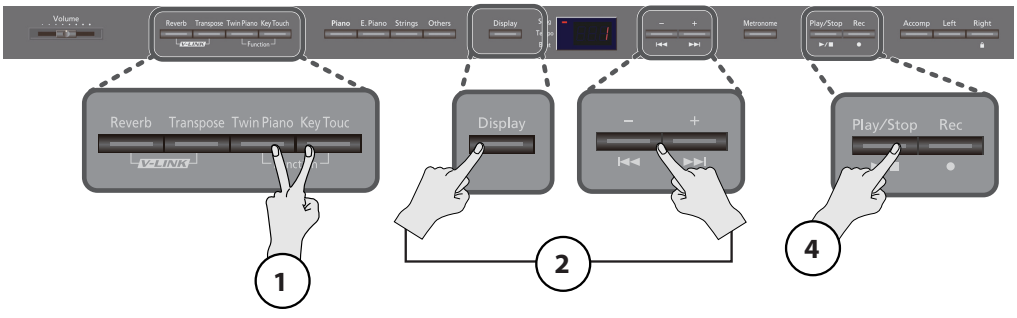
Speichern der Songdaten

Wenn Sie die aufgenommenen Spieldaten eines Songs behalten möchten, müssen Sie diese sichern (z.B. im internen Speicher). Diese Daten bleiben dann auch nach Ausschalten des Instrumentes erhalten.

Wenn Sie das Instrument ausschalten, ohne die Daten zu speichern, werden diese unwiderruflich gelöscht.

MEMO Sie können die Daten auch auf einem USB-Speicher oder einer Diskette sichern (S. 63).

MEMO Sie können einen Song auch vom internen Speicher auf einen externen Speicher kopieren (und umgekehrt).



Vorbereitungen

1. Halten Sie den [Twin Piano]-Taster, und drücken Sie den [Key Touch]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function-Modus ist ausgewählt (S. 52).

2. Halten Sie den [Display]-Taster, und drücken Sie den [-]-Taster so oft, bis im Display die Anzeige "SAv" erscheint.

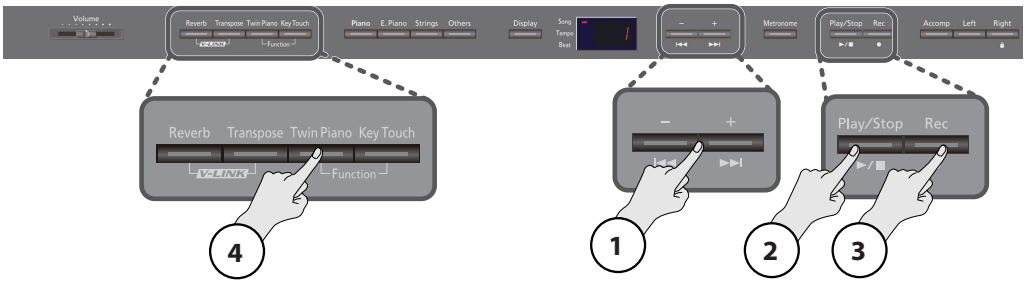
3. Wenn Sie den [Display]-Taster wieder loslassen, erscheint im Display "Int".

Wenn "Int" nicht angezeigt wird, drücken Sie erneut den [-]-Taster.

4. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Im Display erscheint die aktuell gewählte Ziel-Speichernummer.

Auswahl der gewünschten Ziel-Speichernummer



1. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Ziel-Speichernummer aus.

leuchtet, wenn Daten vorhanden sind

Wenn unten rechts im Display ein Punkt erscheint, ist dieser Speicherplatz bereits mit einem Song belegt. Entscheiden Sie dann, ob Sie

a) den Song behalten möchten (dann müssen Sie eine Songnummer auswählen, bei der der Punkt nicht erscheint)

b) den aktuell gewählten Song überschreiben möchten (dann können Sie es bei der aktuellen Auswahl belassen)

c) einen anderen Song überschreiben möchten (dann müssen Sie diese Songnummer jetzt auswählen).

2. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Im Display erscheint "Sur", und die [▶/■]-Taster und [●]-Taster blinken.

Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [▶/■]-Taster.

3. Drücken Sie den [●]-Taster.

Der Song wird gesichert.

NOTE Schalten Sie das Instrument nicht aus, solange "SAv" im Display blinkt.

4. Drücken Sie den [Twin Piano]-Taster oder den [Key Touch]-Taster.

Der Function-Modus wird damit wieder verlassen.

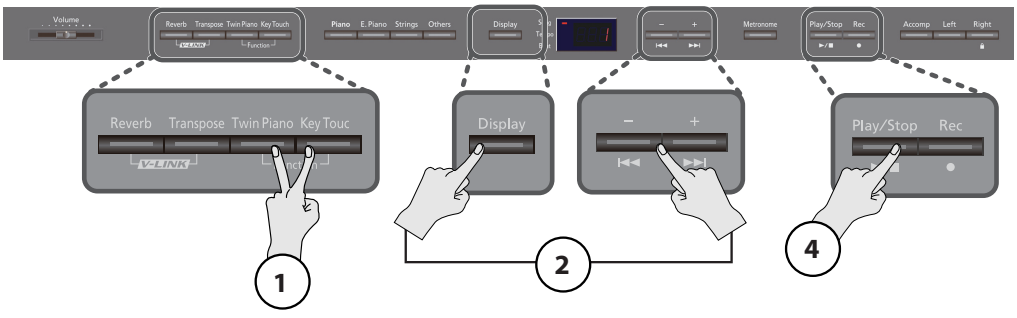
* Es ist nicht möglich, einen anderen Song auszuwählen, wenn nicht vorher die Daten des aktuellen Songs gesichert wurden (S. 41) oder Sie entscheiden, durch Auswählen des neuen Songs die bisher aufgenommenen Daten aus dem Arbeitsspeicher zu löschen.

Löschen eines Songs

Sie können einen einzelnen Song löschen.

MEMO Wenn Sie alle Songs des internen User-Speichers löschen möchten, müssen Sie den internen Speicher initialisieren (S. 60).

MEMO Sie können auch Songs von einem USB-Speicher oder von einer Diskette löschen (S. 64).



Vorbereitungen

1. Halten Sie den [Twin Piano]-Taster, und drücken Sie den [Key Touch]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function-Modus ist ausgewählt (S. 52).

2. Halten Sie den [Display]-Taster, und drücken Sie den [-]-Taster, um die Display-Anzeige "dEL" aufzurufen.

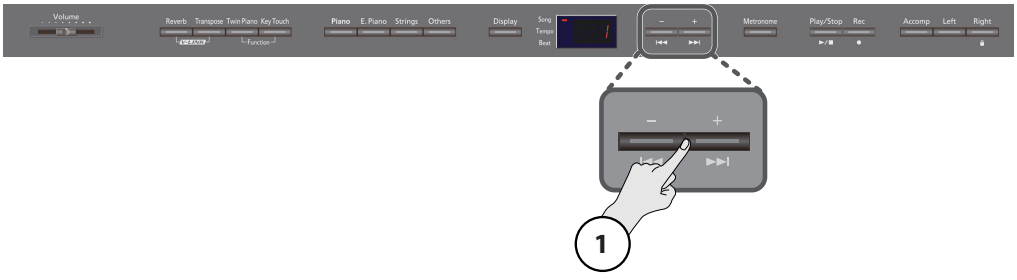
3. Wenn Sie den [Display]-Taster wieder loslassen, erscheint die Anzeige "Int" im Display.

Wenn "Int" nicht angezeigt wird, drücken Sie den [-]-Taster.

4. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

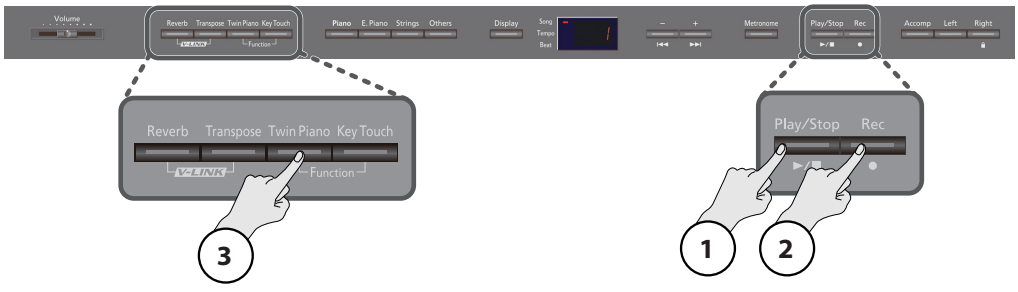
Sie können nun die Nummer des Songs auswählen, der gelöscht werden soll.

Auswahl des zu löschenden Songs



1. Wählen Sie mit den [-][+]-Tastern den Song aus, der gelöscht werden soll.

Löschen des Songs



1. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Im Display erscheint "Sur", und die [▶/■]-Taster und [●]-Taster blinken.
Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [▶/■]-Taster.

2. Drücken Sie den [●]-Taster.

Der ausgewählte Song wird gelöscht.

3. Drücken Sie den [Twin Piano]-Taster oder den [Key Touch]-Taster.

Der Function-Modus wird wieder verlassen.

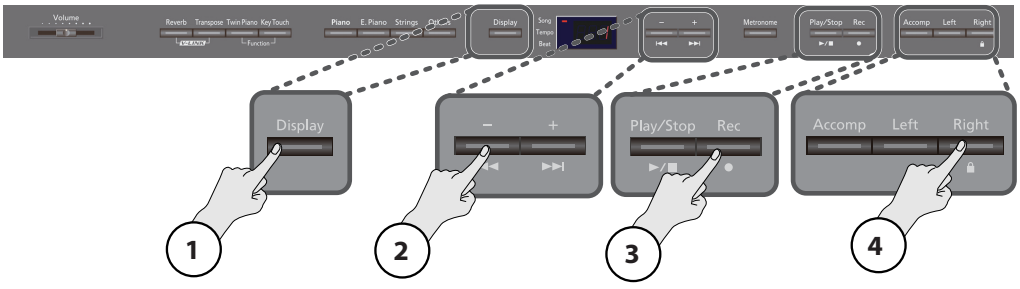
NOTE Schalten Sie das Instrument nicht aus, solange "dEL" im Display blinkt.

Fortgeschrittene Aufnahme-Methoden

Aufnahme der linken und rechten Hand nacheinander

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die Spieldaten der linken und rechten Hand nacheinander aufnehmen können.

Vorbereitungen



1. Drücken Sie den [Display]-Taster so oft, bis die Song-Anzeige leuchtet.

Im Display erscheint die Songnummer.

2. Drücken Sie den [-]-Taster so oft, bis im Display "USr" angezeigt wird.

3. Drücken Sie den [●]-Taster.

Der [●]-Taster leuchtet, und der [▶/■]-Taster sowie der Track-Taster, auf dem Daten aufgenommen werden können, blinken. Das DP990F ist nun aufnahmebereit.

Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie erneut den [●]-Taster.

4. Drücken Sie den/die Taster des/der Tracks(s), auf denen/dem keine Daten aufgenommen werden sollen. Die entsprechende Track Taster-Anzeige muss erloschen sein.

Die Beziehung zwischen Aufnahmedaten und Track-Taster

Die aufgenommenen Daten werden den Track-Tastern wie folgt zugeordnet.

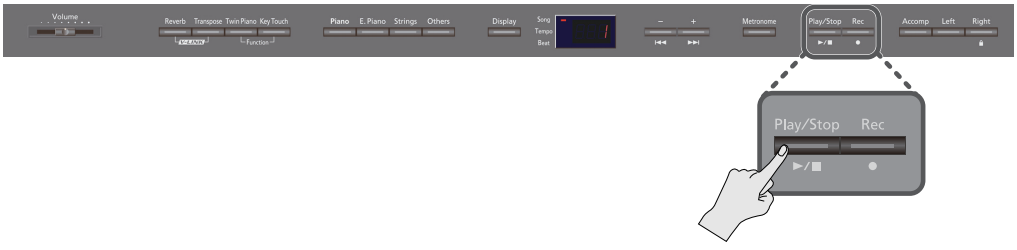
Normale Aufnahme (ein Klang auf der gesamten Tastatur), Dual-Modus

Track-Taster	Aufgenommene Daten
eine Aufnahmespur ist aktiviert	Die Aufnahme wird auf der ausgewählten Spur durchgeführt.
mehrere Aufnahmespuren sind aktiviert	Die Aufnahme wird auf der ausgewählten Spur durchgeführt. Die Priorität ist wie folgt gesetzt: [Right]-Taster → [Left]-Taster → [Accomp]-Taster.

Twin Piano (S. 29)**, Split-Modus** (S. 31)

Track-Taster	Aufgenommene Daten	
	Twin Piano	Split-Modus
[Right]-Taster	oberer Tastaturbereich	Klang des oberen Bereiches
[Left]-Taster	unterer Tastaturbereich	Klang des unteren Bereiches

Die Aufnahme



1. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Die Aufnahme wird nach einem zweitakigen Vorzähler gestartet.

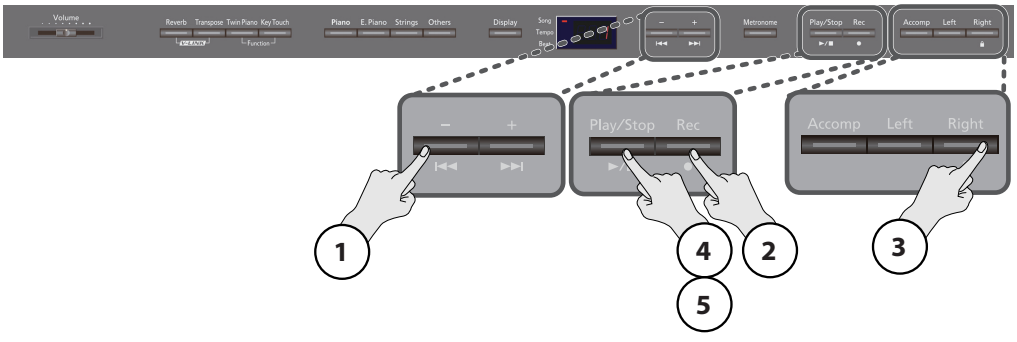
Alternative: Spielen Sie eine Note auf der Tastatur. In diesem Fall wird die Aufnahme sofort (ohne Vorzähler) gestartet.

Nach Starten der Aufnahme leuchten die Anzeigen des [●]-Tasters und [▶/■]-Tasters.

MEMO Während des Vorzählers erscheint im Display "-2" und "-1".

2. Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Aufnahme zusätzlicher Passagen



1. Drücken Sie den [|◀◀]-Taster.

Der Songanfang wird ausgewählt.

2. Drücken Sie den [●]-Taster.

Der [●]-Taster leuchtet, der [▶/■]-Taster und der auf Aufnahme geschaltete Track-Taster blinkt, und das DP-990F ist aufnahmebereit.

Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie erneut den [●]-Taster.

3. Drücken Sie den gewünschten Track-Taster, so dass dessen Anzeige blinkt.

Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie erneut den [●]-Taster.

NOTE Wenn Sie einen Track auswählen, der bereits Daten enthält, werden die alten durch die neu aufgenommenen Daten überschrieben.

4. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Die Aufnahme wird nach einem zweitakigen Vorzähler gestartet.

Alternative: Spielen Sie eine Note auf der Tastatur. In diesem Fall wird die Aufnahme sofort (ohne Vorzähler) gestartet.

Nach Starten der Aufnahme leuchten die Anzeigen des [●]-Tasters und [▶/■]-Tasters.

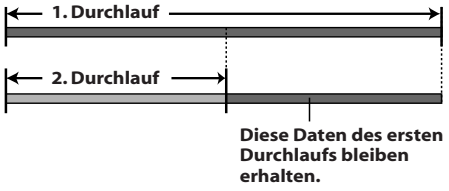
MEMO Während des Vorzählers erscheint im Display "-2" und "-1".

* Wenn Sie zusätzliche Passagen aufzeichnen, sind das Tempo und die Taktart des aktuell ausgewählten Songs gültig.

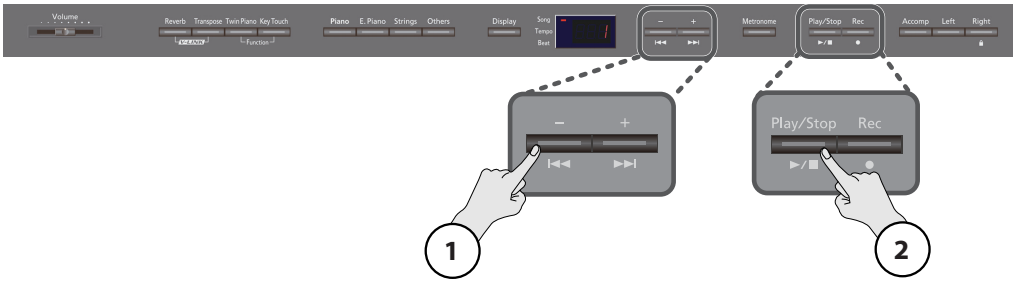
5. Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Die Neu-Aufnahme

Wenn Sie die Aufnahme wiederholen, werden nur die Daten im Aufnahmeabschnitt ersetzt, die nachfolgenden Daten bleiben erhalten. Wenn Sie alle Daten der vorherigen Aufnahme entfernen möchten, löschen Sie die nicht mehr benötigten Daten (S. 43).



Abspielen der Aufnahme



1. Drücken Sie den [|◀◀]-Taster.

Der Anfang des Songs wird angewählt.

2. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Das Playback wird gestartet.

Um das Playback zu stoppen, drücken Sie erneut den [▶/■]-Taster.

NOTE Wenn Sie die aufgenommenen Daten behalten möchten, müssen Sie diese im internen Speicher (S. 43) oder auf einem USB-Speicher sichern (S. 63). Geschieht dieses nicht, werden die nicht gesicherten Daten bei Ausschalten des Instrumentes automatisch gelöscht.

MEMO Bevor Sie einen neuen Song auswählen können, müssen die Daten des bisher gewählten Songs entweder gelöscht oder gespeichert werden (S. 41).

MEMO Löschen der Daten einer einzelnen Spur: Halten Sie den gewünschten Track-Taster gedrückt, und drücken Sie den [●]-Taster. Wenn die Daten aller Spuren gelöscht sind, erscheint im Display die Anzeige "USr".

Aufnahme zu einem Song

Dieser Abschnitt beschreibt die Aufnahme eigener Spieldaten zur Wiedergabe eines Songs.
Dabei werden die vorherigen Daten des gewählten Track-Tasters überschrieben.
Während der Aufnahme sind die Spieldaten des gewählten Track-Tasters nicht hörbar.

* Es ist nicht möglich, zu einem Song einer Audio-CD oder einem Song mit Audiodaten aufzunehmen.

Vorbereitungen

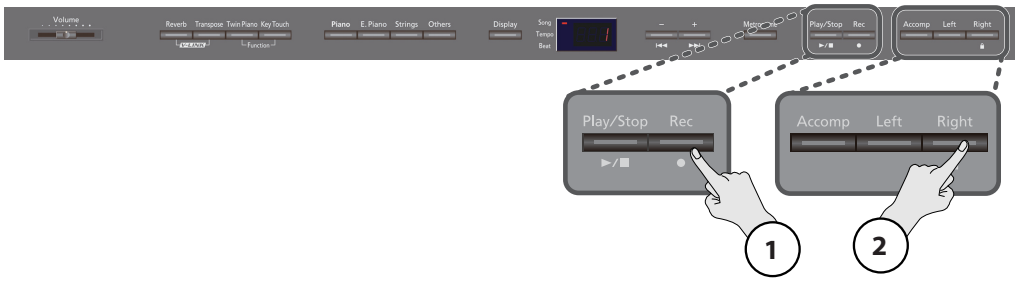
1. Wählen Sie den gewünschten Song aus (S. 36).

2. Wählen Sie den gewünschten Klang aus (S. 22).

3. Stellen Sie das gewünschte Tempo ein (S. 23).

* Die neuen Daten werden mit diesem Tempo und der Taktart des aktuell gewählten Songs aufgezeichnet.

Der Aufnahmevorgang



1. Drücken Sie den [●]-Taster.

Der [●]-Taster leuchtet, der [▶/■]-Taster blinkt, und das DP990F ist aufnahmebereit.
Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie erneut den [●]-Taster.

2. Drücken Sie den gewünschten Track-Taster, so dass dessen Anzeige blinkt.

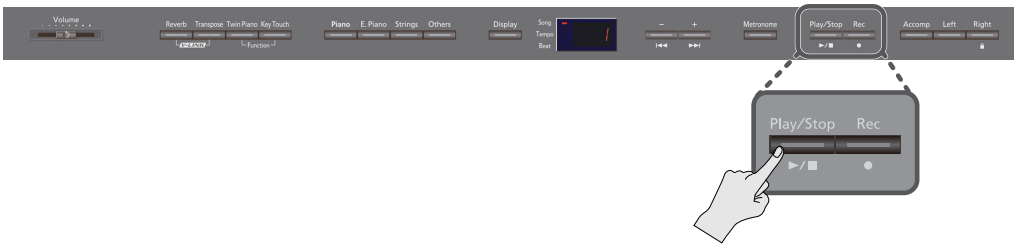
Sie können nun zum laufenden Song-Playback aufnehmen.

Die Beziehung zwischen Aufnahmedaten und Track-Taster

Die Aufnahmedaten werden den Track-Tastern wie folgt zugeordnet.

Track-Taster	Performance part
[Right]-Taster	oberer Tastaturbereich (rechte Hand)
[Left]-Taster	unterer Tastaturbereich (linke Hand)
[Accomp]-Taster	weitere Daten (ausser denen der rechten und linken Hand)

Die Aufnahme



1. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Die Aufnahme wird nach einem zweitakigen Vorzähler gestartet.

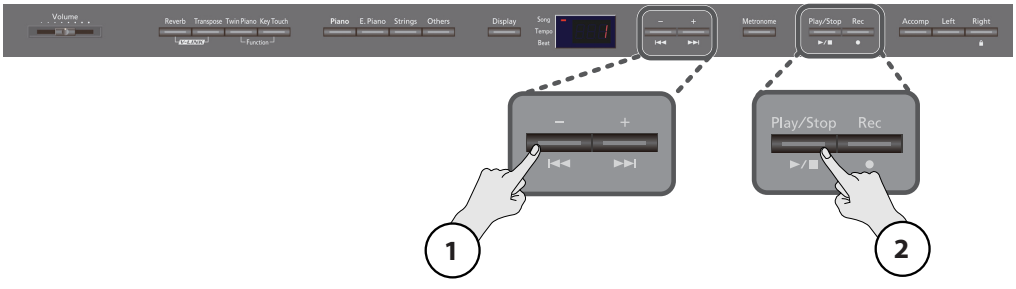
Alternative: Spielen Sie eine Note auf der Tastatur. In diesem Fall wird die Aufnahme sofort (ohne Vorzähler) gestartet.

Nach Starten der Aufnahme leuchten die Anzeigen des [●]-Tasters und [▶/■]-Tasters.

MEMO Während des Vorzählers erscheint im Display "-2" und "-1".

2. Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Abspielen der Aufnahme



1. Drücken Sie den [|◀◀]-Taster.

Der Anfang des Songs wird angewählt.

2. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Das Playback wird gestartet.

Um das Playback zu stoppen, drücken Sie erneut den [▶/■]-Taster.

NOTE Wenn Sie die aufgenommenen Daten behalten möchten, müssen Sie diese im internen Speicher (S. 43) oder auf einem USB-Speicher sichern (S. 63). Geschieht dieses nicht, werden die nicht gesicherten Daten bei Ausschalten des Instrumentes automatisch gelöscht.

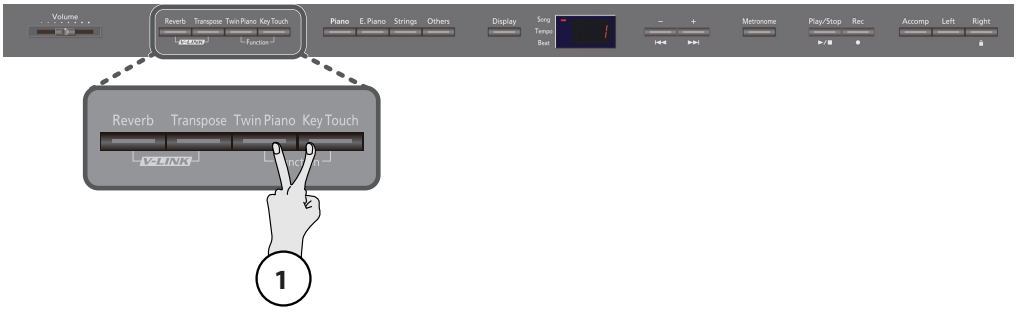
MEMO Bevor Sie einen neuen Song auswählen können, müssen die Daten des bisher gewählten Songs entweder gelöscht oder gespeichert werden (S. 41).

Verschiedene Einstellungen

Die grundsätzliche Bedienung im Function-Modus

Im Function-Modus können verschiedene Einstellungen für das Instrument vorgenommen werden.

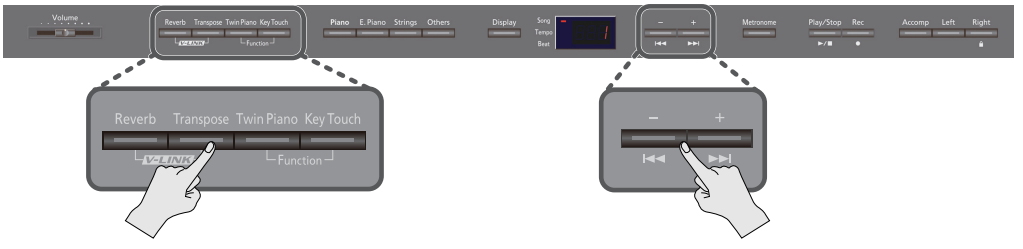
Auswahl des Function-Modus



1. Halten Sie den [Twin Piano]-Taster, und drücken Sie den [Key Touch]-Taster.

Die [Twin Piano]-Taster und [Key Touch]-Taster leuchten. Im Display erscheint "Fnc", und der Function-Modus ist aktiviert.

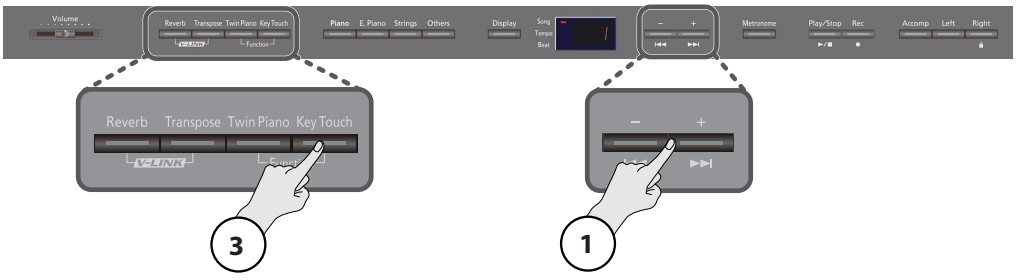
Auswahl der Einstellungen, die verändert werden sollen



1. Halten Sie einen der blinkenden Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-][+]-Tastern den gewünschten Parameter aus.

Solange Sie den Taster gedrückt halten, erschent im Display die Abkürzung des Parameter-Namens. Wenn Sie den Taster wieder loslassen, wird im Display der aktuell eingestellte Wert abgebildet.

Verändern des Parameterwertes



1. **Stellen Sie mit den [-][+]-Tastern den gewünschten Wert ein.**
   Wenn Sie beide [-] [+]-Taster gleichzeitig drücken, wird die Voreinstellung des jeweiligen Parameters ausgewählt.

2. **Um weitere Parameter auszuwählen, halten Sie einen der blinkenden Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-][+]-Tastern den gewünschten Parameter aus.**

3. **Um den Function-Modus wieder zu verlassen, drücken Sie den [Twin Piano]-Taster oder den [Key Touch]-Taster.**
   Die Taster-Anzeigen kehren zum vorherigen Status zurück.

MEMO Einige Einstellungen können Sie mithilfe der Memory Backup-Funktion sichern (S. 58). Siehe auch "Parameter, die mit Memory Backup gesichert werden" (S. 79).

Die Parameter im Function-Modus

Taster	Funktion	Seite
Reverb	Brilliance brL	S. 54
Transpose	Transpose Mode trS	S. 54
	Octave Shift Oct	S. 54
	Dual Balance dbL	S. 55
Piano	Master Tuning tun	S. 55
	Stretch Tuning Str	S. 55
	Temperament tnP	S. 55
	Temperament Key tnE	S. 56

Taster	Funktion	Seite
E. Piano	Damper Resonance rES	S. 56
	String Resonance rSt	S. 56
	Key Off Resonance rOF	S. 56
Strings	Damper Pedal Part dPr	S. 56
	Center Pedal Function cPd	S. 57
	Left Pedal Function LPd	S. 57

Taster	Funktion	Seite
Others	Tempo Mute	S. 57
	Local Control	S. 68
	MIDI Transmit Channel	S. 68
	Composer MIDI Out	S. 68
	V-LINK Transmit Channel	S. 70
	Track Assign	S. 57
	Recommended Tone	S. 62
	Mute Volume	S. 57
	CD/Audio Type	S. 58
Display	Song sichern	S. 43
	Song löschen	S. 45
	Speicher initialisieren	S. 60
Accomp	External Memory Mode	S. 60
Left	Memory Backup	S. 58
Right	Factory Reset	S. 58

Klang-Einstellungen

Helligkeit des Klangs (Brilliance)

Bestimmt die Brillanz des Tastatuklangs bzw. der Klänge des Song-Playbacks.

Einstellung
-10 (gedämpft)–10 (brillant)

Einstellungen für das Piano-Spiel

Wirkungsweise der Transponier-Funktion (Transpose Mode)

Dieser Parameter bestimmt, auf welchen Bereich die Key Transpose-Funktion wirkt.

Einstellung	Beschreibung
	Die auf der Tastatur gespielten Noten Transpose (S. 34)
	Das Song-Playback Playback Transpose (S. 39)
	Sowohl die auf der Tastatur gespielten Noten als auch das Song-Playback

Bandbreite des Oktav-Versatzes (Octave Shift)

Dieser Parameter bestimmt, um wie viele Oktaven der Tone 2 im Dual-Modus (S. 28) oder der Klang der linken Hand im Split-Modus (S. 31) versetzt wird, wenn die Octave Shift-Funktion aktiviert wird.

Einstellung
-2 – 0 – +2

Lautstärke-Balance im Dual-Modus (Dual Balance)

Sie können die Lautstärke-Balance der Tones 1 und 2 im Dual-Modus einstellen.

Einstellung
9-1 (Tone 1 ist lauter)–9-9 (gleiche Lautstärke)–1-9 (Tone 2 ist lauter

Tuning-Einstellungen

Gesamtstimmung (Master Tuning)

Sie können die Gesamtstimmung des Instrumentes an die Tonhöhe z.B. eines akustischen Instrumentes anpassen. Als Referenz-Note dient dafür die Note "A4".

Einstellung	Wert
15.3–40.0–66.2	415.3 Hz – 440.0 Hz – 466.2 Hz

MEMO Die Werksvoreinstellung ist "440.0 Hz".

Stimmungs-Hüllkurve (Stretch Tuning)

Bei akustischen Pianos erklingen die tiefen Noten etwas tiefer als normal und die hohen Noten etwas höher als normal. Dieses wird als "Stretched Tuning" bezeichnet.

Einstellung	Beschreibung
On	Das Stretched Tuning ist eingeschaltet. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie Piano-Soli spielen.
OFF	Das Stretched Tuning ist ausgeschaltet, und die Standard-Hüllkurve ist ausgewählt. Diese Einstellung ist passend zum Spiel im Dual-Modus (S. 28) oder bei Spielen des DP-990F in einem Ensemble.

Die Temperierung

Das DP-990F kann auf Stimmungen verschiedener Stilepochen eingestellt werden, so dass dadurch die originale klassische Stimmung (z.B. Barock) nachempfunden werden kann.

In der heutigen Musik ist die gleichmäßig temperierte Stimmung (Equal) die am weitesten verbreitete Temperierung. Probieren Sie alle Stimmungen aus, um sich ein genaues Bild von den jeweiligen musikalischen Effekten zu machen.

Einstellung	Temperierung	Beschreibung
1	Equal	Die gleichmäßig temperierte Stimmung teilt die Oktave in 12 gleich große Abschnitte. Diese Einstellung ist beim Einschalten voreingestellt.
2	Just (Major)	Ein Stimmungsverfahren, das die Frequenzverhältnisse von Terz, Sexte und Septime verändert. Es entstehen Akkorde mit einer hohen Klangfülle. Bei Skalen hingegen macht sich die Unausgewogenheit der Skala unangenehm bemerkbar.
3	Just (Minor)	Der unter "Just Major" beschriebene Effekt gilt auch für Moll-Akkorde, allerdings besitzen Dur- und Moll-Akkorde in der reinen Stimmung unterschiedliche Stimmungen.
4	Arabic	Arabische Skala
5	Kirnberger	Diese Stimmung ist das Ergebnis der mit den mitteltönigen und reinen Stimmungen gemachten Erfahrungen. Sie lässt Modulationen zu und kann in allen Tonarten gespielt werden.
6	Meantone	Die mitteltönige Stimmung gleicht einige "Unebenheiten" der reinen Stimmung aus und ermöglicht das Transponieren von Tonarten.
7	Pythagorean	Ein von dem Philosophen Pythagoras entwickeltes Stimm-verfahren, innerhalb dessen reine Quinten aneinander gereiht werden. Das Ergebnis ist ein reiner Klang bei Melodien zu Lasten gewisser Unsauberkeiten bei manchen Dreiklängen.
8	Werckmeister	Durch die Kombination aus mitteltöniger und pythagoräischer Stimmung ist das Spielen in allen Tonarten möglich.

Tonart für die Temperierung

Bei allen Temperierungen (außer “Equal”) müssen Sie die Tonart festlegen (d.h., die Note, welche der Note “C” bei Dur-Tonarten bzw. der Note “A” bei Moll-Tonarten entspricht).

Temperierung Tonart

Display	C	C♯	d	E♭	E	F	F♯	G	A♭	A	B♭	B
Note	C	C♯	D	E♭	E	F	F♯	G	A♭	A	B♭	B

* Abhängig von der ausgewählten Tonart für die Temperierung ist es im Ensemble-Spiel eventuell erforderlich, die Gesamtstimmung des DP-990F mit dem Parameter “Master Tuning” an die Stimmung der anderen Instrumente anzupassen.

Pianoklang-Einstellungen

Erzeugen einer Resonanz bei Drücken des Haltepedals (Damper Resonance)

Bei einem akustischen Piano wird bei Drücken des Haltepedals (Damper) und nachfolgendem Spielen einer Note nicht nur die Saite der gespielten Note in Schwingung versetzt, sondern auch die entsprechend benachbarten Saiten. Diesen Effekt (Damper Resonance) kann das DP-990F nachbilden.

Einstellung	Beschreibung
OFF, 1–10	Je höher der Wert, desto deutlicher ist der Effekt hörbar. Bei “OFF” ist der Effekt abgeschaltet.

Erzeugen einer Saitenresonanz bei Spielen von Noten (String Resonance)

Wenn Sie bei einem akustischen Piano mehrere Noten spielen, wird bei Anschlagen einer Taste nicht nur die entsprechend angeschlagene Saite in Schwingung versetzt, sondern auch die Saiten der benachbarten Noten, die ebenfalls gespielt werden. Diesen Effekt kann das DP-990F nachbilden.

Einstellung	Beschreibung
OFF, 1–10	Je höher der Wert, desto deutlicher ist der Effekt hörbar. Bei “OFF” ist der Effekt abgeschaltet.

Erzeugen eines Klangeffektes bei Loslassen einer Taste (Key Off Resonance)

Bei einem akustischen Piano wird bei Loslassen einer Taste ein Spielgeräusch erzeugt. Diesen Effekt kann das DP-990F nachbilden.

Einstellung	Beschreibung
OFF, 1–10	Je höher der Wert, desto deutlicher ist der Effekt hörbar. Bei “OFF” ist der Effekt abgeschaltet.

Pedal-Einstellungen

Bestimmen des Parts, auf den das Haltepedal wirkt (Damper Pedal Part)

Normalerweise wirkt das Haltepedal im Dual- oder Split-Modus auf beide Tones, Sie können aber auch erreichen, dass es nur auf einen Tone wirkt.

Einstellung	Beschreibung
Right & Left	Das Haltepedal (Damper) wirkt auf beide Tones.
Right	Das Haltepedal wirkt nur auf den Tone 1 (im Dual-Modus) bzw. auf der Klang der oberen Tastaturhälfte (im Split-Modus)
Left	Das Haltepedal wirkt nur auf den Tone 2 (im Dual-Modus) bzw. auf der Klang der unteren Tastaturhälfte (im Split-Modus)

Funktionsweise des linken und mittleren Pedals (Center/Left Pedal Function)

Wenn Sie das Instrument einschalten, arbeitet das linke Pedal als Soft-Pedal und das mittlere Pedal als Sostenuto-Pedal (S. 20). Sie können die Funktion aber auch umstellen.

Funktion	Beschreibung
Sostenuto	Das Pedal arbeitet als Sostenuto-Pedal. (nur auswählbar für das mittlere Pedal).
Soft pedal	Das Pedal arbeitet als Soft-Pedal. (nur auswählbar für das linke Pedal).
Start/stop	Das Pedal arbeitet als Start/Stop-Pedal (die gleiche Funktion wie der [▶/■]-Taster.
Layer	Das Pedal aktiviert den Tone 2 (Layer-Modus). Diese Funktion steht nur im Dual-Modus zur Verfügung.
Octave	Das Pedal versetzt den Klang um eine Oktave nach oben. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung im Twin Piano-Modus, Dual-Modus und Split-Modus.

* "Lyr (Layer)" und "Oct (Octave)" können nicht gleichzeitig für das mittlere und linke Pedal eingestellt werden.

Weitere Einstellungen

Abspielen eines Songs ohne Tempowechsel (Tempo Mute)

Einige der internen Preset-Songs beinhalten Tempowechsel. Sie können diese Tempowechsel wie folgt ausschalten.

Einstellung	Beschreibung
On	Die Tempowechsel in einem Song sind ausgeschaltet, und der komplette Song wird mit einem festen Tempo abgespielt.
OFF	Der Song wird mit seinen Tempiwechsel (sofern vorhanden) abgespielt.

leuchtet, wenn die Tempowechsel ausgeschaltet sind

Wechseln des Parts für einen Track-Taster (Track Assign)

Normalerweise werden bei Abspielen eines SMF-Songs im Roland Digital Piano-Format (S. 80) der Part der linken Hand dem Track [Left]-Taster und der Part der rechten Hand dem Track [Right]-Taster zugeordnet.

Die Zuordnung der Parts zur linken und rechten Hand kann aber bei verschiedenen SMF-Songs unterschiedlich sein. Wenn die Einstellung "Auto" gewählt ist und Sie mit den Track-Taster nicht die Parts der linken und rechten Hand steuern können, wählen Sie eine der Einstellungen "2/1 Part" oder "3/4 Part"

* Diese Einstellung beeinflusst nicht die internen Preset-Songs.

Einstellung	Beschreibung
	Die Zuweisung der Parts zu den Tracks des Songs geschieht automatisch, abhängig von den Einstellungen im Song.
	Part 1 wird dem Track [Right]-Taster, Part 2 dem Track [Left]-Taster und die weiteren Parts dem Track [Accomp]-Taster zugeordnet.
	Part 4 wird dem Track [Right]-Taster, Part 3 dem Track [Left]-Taster und die weiteren Parts dem Track [Accomp]-Taster zugeordnet.

MEMO Wenn Sie die Einstellung beendet haben, wählen Sie den Song erneut aus.

Verwenden eines Parts als Pilotspur (Mute Volume)

Sie können bestimmen, dass der Klang eines Parts/Tracks bei Ausschalten nicht komplett verstummt, sondern lediglich mit reduzierter Lautstärke abgespielt wird, so dass Sie diesen Klang weiterhin als Referenz leise hören können.

Einstellung	Beschreibung
0 – 10	Je höher der Wert, desto lauter ist der Klang. Bei "0" ist der Klang vollständig stummgeschaltet.

Nach Ausschalten des Instrumentes wird immer der Wert "0" ausgewählt.

Einstellungen für den CD-Typ (CD/Audio Type)

Wenn das DP990F eine CD nicht erkennen sollte, können Sie den zu erkennenden CD-Typ manuell bestimmen.

Einstellung	Beschreibung
Auto	Der Typ der CD wird automatisch erkannt.
Type A	Player Piano-DS besitzen Audio- und MIDI-Daten, und das Datenformat der CDs kann variieren. Wenn das DP-990F die CD nicht erkennen kann, erlingt ein "Beep"-Sound. Einige Piano Player-CDs werden vom DP990F eventuell nicht erkannt.
Type B	
Stereo	Handesübliche Audio-CDs

* Es kann vorkommen, dass das DP-990F einige handelsübliche Piano Player-CDs nicht erkennt.

Speichern von Einstellungen (Memory Backup)

Normalerweise werden bei Einschalten des Instrumentes diverse Einstellungen auf die Voreinstellungen zurückgesetzt. Sie können aber auch erreichen, dass die mit der "Memory Backup"-Funktion gesicherten Einstellungen beibehalten werden.

1. **Wählen Sie im Function-Modus "buP" aus (S. 52).**

2. **Drücken Sie den [▶/■]-Taster.**

Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint.

Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [▶/■]-Taster.

3. **Drücken Sie den [●]-Taster, um die Einstellungen zu sichern.**

Nach Abschluss des Vorgangs erscheint die Anzeige "Fnc" im Display.

NOTE Schalten Sie das Instrument während des Speichervorgangs nicht aus.

MEMO Die Parameter, die mit der Memory Backup-Funktion gesichert werden können, finden Sie unter "Parameter, die mit Memory Backup gesichert werden" (S. 79).

Abrufen der Werkseinstellungen (Factory Reset)

Sie können die im Function-Modus mit der Memory Backup-Funktion geänderten und gesicherten Einstellungen wieder auf die Werksvoreinstellungen zurück setzen. Dieses wird als "Factory Reset" bezeichnet.

MEMO Mit dieser Funktion werden keine Songs aus dem internen Speicher oder von einem USB-Speicher gelöscht. Um Songdaten zu löschen, verwenden Sie die Funktion "Initialisieren eines Speichermediums" (S. 60).

1. **Aktivieren Sie den Function-Modus aus, und wählen Sie "Fct" (Factory) (S. 52).**

2. **Drücken Sie den [▶/■]-Taster.**

Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint.

Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [▶/■]-Taster.

3. **Drücken Sie den [●]-Taster.**

Der Factory Reset-Vorgang wird ausgeführt.

Nach Abschluss des Vorgangs erscheint die Anzeige "End" im Display.

NOTE Schalten Sie das Instrument nicht aus, solange der Factory Reset-Vorgang noch nicht abgeschlossen ist.

4. **Schalten Sie das Instrument aus und nach kurzer Zeit wieder ein (S. 18).**

Anschließen anderer Geräte

Anschließen eines externen Speichermediums

Sie können am DP-990F ein USB-Gerät anschließen, z.B. einen USB Flash-Speicher, ein USB CD-Laufwek oder ein USB-Diskettenlaufwerk.

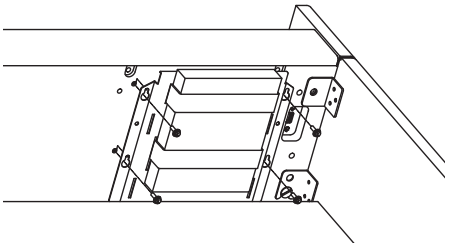
Gerät	Möglichkeiten
CD-Laufwerk	Abspielen von Audio-CDs, SMF-Daten und Songs einer VIMA CD-ROM (VIMA TUNES von Roland)
Diskettenlaufwerk	Abspielen von SMF-Daten und Sichern von aufgenommenen Spieldaten
USB Flash-Speicher	Abspielen von SMF-Daten und Audiodaten sowie Sichern von aufgenommenen Spieldaten

* Ein neuer bzw. bisher anderweitig verwendeter USB-Speicher muss mit dem DP-990F formatiert werden. Siehe "Initialisieren eines Speichermediums" (S. 60).

Installieren eines CD-Laufwerkes

Befestigen Sie das CD-Laufwerk an der Unterseite des DP990F (siehe folgende Abbildung).

* Lesen Sie dazu auch die Anleitung des CD-Laufwerkes.



* Verwenden Sie nur ein von Roland empfohlenes CD-Laufwerk, um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten.

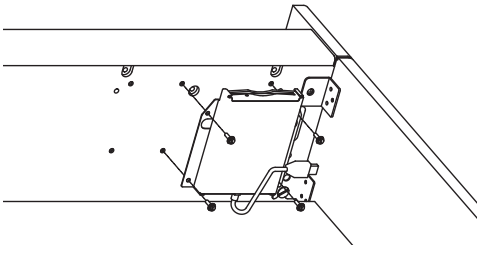
Hinweise zu CDs

- Das DP990F kann Audio-CDs mit der Markierung "COMPACT DISC DIGITAL AUDIO" abspielen.
- Es kann keine Garantie für das problemlose Abspielen von CDs mit Copyright-Schutz und anderer CD-Formate als "COMPACT DISC DIGITAL AUDIO" übernommen werden.
- Sie können keine CD-R/RWs im Format "CD Extra" abspielen (dieses sind CDs,die Audio und weitere Daten enthalten).
- Auf CDs können keine Daten gesichert werden bzw. Daten von der CDs gelöscht oder diese formatiert werden.

Installieren eines Disketten-Laufwerks

Befestigen Sie das Disketten-Laufwerk an der Unterseite des DP990F (siehe folgende Abbildung).

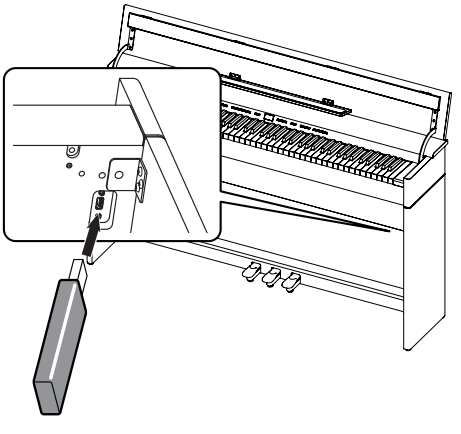
* Lesen Sie dazu auch die Anleitung des Disketten-Laufwerkes.



* Verwenden Sie nur ein von Roland empfohlenes Disketten-Laufwerk, um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten.

Anschließen eines USB-Speichers

Schließen Sie den USB-Speicher wie nachfolgend dargestellt an.



* Verwenden Sie nur einen von Roland empfohlenen USB-Speicher, um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten.

Initialisieren eines Speichermediums

Sie können den Inhalt eines Speichermediums (interner Speicher, USB-Speicher oder Diskette) vollständig löschen.

NOTE Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden. Erstellen Sie ggf. Sicherheitskopien der Daten, bevor Sie diesen Vorgang ausführen.

NOTE Ein USB-Speicher oder eine Diskette (entweder neu oder vorher mit einem anderen Instrument verwendet) müssen vor der Nutzung mit dem DP-990F formatiert werden.

Gehen Sie vor Aufrufen des Formatierung-Vorgangs wie folgt vor:

- Schließen Sie den USB-Speicher an den External Memory-Anschluss an.
- Schließen Sie das USB-Diskettenlaufwerk an den External Memory-Anschluss an, und legen Sie eine Diskette in das Laufwerk.

1. Aktivieren Sie den Function-Modus, und wählen Sie "FMt".

2. Wählen Sie mit den [-][+]-Tastern den gewünschten Bereich aus.

Einstellung	Beschreibung
Interner Speicher	Interner Speicher
Externer Speicher	USB-Speicher, Diskette

3. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint.

Wenn Sie den Vorgang abbrechen müssen, drücken Sie erneut den [▶/■]-Taster.

4. Drücken Sie den [●]-Taster.

Der Formatier-Vorgang wird gestartet.

Nach Abschluss des Vorgangs escheint das folgende Display:

Hinweise zur Formatierung

- Schalten Sie das Instrument nicht aus, solange "FMt" im Display blinkt.
- Falls im Display "E" erscheint, lesen Sie den Abschnitt "Fehlermeldungen" (S. 74).
- Mit diesem Vorgang werden nur die Daten des ausgewählten Speichers gelöscht. Wenn Sie alle Daten löschen bzw. auf die Werksvoreinstellungen zurücksetzen möchten, führen Sie den Factory Reset-Vorgang aus (S. 58).
- Nehmen Sie den USB-Speicher nicht heraus, solange der Vorgang nicht vollständig abgeschlossen ist, ansonsten können die Daten des USB-Speichers beschädigt werden.
- Nehmen Sie die Diskette nicht heraus bzw. unterbrechen Sie nicht die Kabelverbindung zum Diskettenlaufwerk, solange der Vorgang nicht vollständig abgeschlossen ist, ansonsten kann die Diskette bzw. das Diskettenlaufwerk beschädigt werden.

Einstellung für den externen USB-Speicher (External Memory Mode)

Wenn die Daten des angeschlossenen USB-Speichers nur langsam ausgelesen bzw. Daten gar nicht erkannt oder geladen werden, versuchen Sie, das Problem durch Verändern der External Memory-Einstellung zu beseitigen.

1. Aktivieren Sie den Function-Modus, und wählen Sie "UMd".

2. Wählen Sie mit den [-][+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung	Beschreibung
	Mode1
	Mode2

3. Um die geänderte Einstellung zu aktivieren, schalten Sie das Instrument aus und nach kurzer Zeit wieder ein.

MEMO Die zuletzt gewählte Einstellung bleibt auch nach Ausschalten des Instrumentes erhalten.

Abspielen von Songs eines externen Speichermediums

You can play back songs from a CD, USB memory, oder a floppy disk.
You can play back songs that are music files (S. 80) oder audio files (S. 73).

1. **Bereiten Sie das externe Speichermedium vor.**
   Schließen Sie den USB-Speicher bzw. das CD- oder Diskettenlaufwerk an.

2. **Drücken Sie den [Display]-Taster so oft, bis die Song-Anzeige leuchtet.**

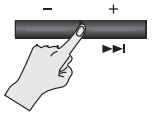
3. **Wählen Sie den gewünschten Song aus.**
   Siehe unten.

4. **Drücken Sie den [▶/■]-Taster.**
   Das Song-Playback wird gestartet. Siehe auch Schritt 3 unter "Abspielen der Songs" (S. 36).

Auswahl eines Songs

Über die Bedientaster

Auswahl eines Songs



Die Reihenfolge der Auswahl der verschiedenen Speicherbereiche

Neuer Song → **Songs externer Speichermedien** → **Songs des internen User-Speichers** → **Interne Preset-Songs**

Anzeige für Audiodaten

* Nur auswählbar, wenn ein USB-Speicher angeschlossen ist

* Nur auswählbar, wenn sich Songdaten im Speicher befinden

Auswahl eines Songs innerhalb eines Ordners

1. **Drücken Sie den [Display]-Taster so oft, bis die "Song"-Anzeige leuchtet.**

2. **Drücken Sie den [-]-Taster.**
   Wenn Ordner vorhanden sind, erscheint die rechts abgebildete Anzeige mit den Klammer-Symbolen.

3. **Drücken Sie den [▶/■]-Taster.**
   Der erste Song im ausgewählten Ordner wird angezeigt.

   Wenn sich im Ordner keine Songs befinden oder der erste Song im Ordner bereits ausgewählt ist und Sie dann den [-]-Taster drücken, erscheint die rechts abgebildete Anzeige. Drücken Sie den [▶/■]-Taster, um den Ordner zu verlassen.

Einstellen der Lautstärke einer Audiodatei bzw. einer Audio-CD

1. **Starten Sie das Playback der Audiodatei bzw. der CD (S. 61).**

2. **Halten Sie den [►/■]-Taster, und stellen Sie die gewünschte Lautstärke mit den [-][+]-Tastern ein.**

Einstellung
0 – 10

Verändern des Abspiel-Tempos einer Audiodatei bzw. einer Audio-CD

1. **Drücken Sie den [Display]-Taster so oft, bis die "Song"- und "Tempo"-Anzeigen leuchten.**

2. **Stellen Sie den gewünschte Wert mit den [-][+]-Tastern ein.**

Einstellung
75 – 100 – 125 (%)

MEMO Wenn Sie einen anderen Song auswählen oder das Instrument ausschalten, wird der Wert "100" ausgewählt.

Verändern der Tonhöhe eines Songs (Playback Transpose)

Sie können die Abspiel-Tonhöhe eines Songs einer Audio-CD bzw. einer Audiodatei verändern (Playback Transpose; S. 39).

1. **Starten Sie das Playback der Audiodatei bzw. der CD (S. 61).**

2. **Halten Sie den [Transpose]-Taster, und stellen Sie den gewünschte Wert mit den [-][+]-Tastern ein.**

Einstellung
-6 – 0 – 5 (Halbtöne)

* Bei Auswahl eines Song einer CD bzw. einer Audiodatei kann bei Ändern der Tonhöhe die Soundqualität beeinträchtigt werden.

Die Center Cancel-Funktion

Sie können die Lautstärke des Signals in der Mitte des Stereofeldes in der Lautstärke reduzieren. Dieses kann z.B. der Gesang oder eine Melodiestimme sein, die Sie dann selber zum Hintergrund-Playback spielen können.

1. **Starten Sie das Playback der Audiodatei bzw. der CD (S. 61).**

2. **Drücken Sie den [Right]-Taster, so dass die Anzeige erlischt.**

   Die Lautstärke des Signals in der Mitte des Stereofeldes wird reduziert.

MEMO Um die Center Cancel-Funktion wieder auszuschalten, drücken Sie erneut den [Right]-Taster bzw. wählen Sie einen anderen Song aus.

* Bei Aktivieren der Center Cancel-Funktion kanndie Soundqualität beeinträchtigt werden.

Auswahl der Klänge für VIMA TUNES (Recommended Tone)

Sie können an das DP-990F ein USB CD-Laufwerk anschließen und über dieses u.a. CD-ROMs für VIMA TUNES abspielen (S. 80). Die Songs auf VIMA CD-ROMs besitzen Programmwechsel-Daten zur Auswahl der sog. "Recommended Tones", das sind zum jeweils ausgewählten Song passende Klänge. Wenn Sie einen Song von einer VIMA CD-ROM auswählen, werden die "Recommended Tones" den Tastern [E. Piano], [Strings], und [Others] zugeordnet (die Anzeigen dieser drei Taster blinken).

Wenn Sie einen dieser drei blinkenden Taster drücken, wird der entsprechende Klang ausgewählt, und Sie können dann den zum Song ausgewählten Klang auf der Tastatur spielen.

Sie können im DP-990F einstellen, ob bei Auswahl eines VIMA TUNE die zum Song passenden Klänge ausgewählt werden sollen oder nicht.

1. **Aktivieren Sie den Function-Modus, und wählen Sie "rtn" (S. 52).**

2. **Wählen Sie die gewünschte Einstellung mit den [-][+]-Tastern.**

Einstellung	Beschreibung
On	Wenn Sie einen Song einer VIMA CD-ROM (VIMA TUNES) auswählen, werden den Tastern [E. Piano], [Strings] und [Others] automatisch zum Song passende Klänge zugeordnet.
OFF	Sie können die internen Klänge des DP-990F zum Song spielen.

Die Voreinstellung ist "On".

Sichern der Daten auf einem externen Speicher

Vorbereitungen

1. **Aktivieren Sie den Function-Modus, und wählen Sie “SAv” (S. 52).**

Auswahl des Ziel-Speicherbereiches

1. **Wählen Sie mit den [-][+]-Tastern “EXt” (externer Speicher) aus.**

* Wenn keine Songdaten vorhanden sind, erscheint die folgende Anzeige:

2. **Drücken Sie den [▶/■]-Taster.**

Das folgende Display erscheint, in dem Sie die Ziel-Speichernummer eingeben können.

3. **Wählen Sie mit den [-][+]-Taster die gewünschte Ziel-Speichernummer aus.**

Wählen Sie bevorzugt eine Speichernummer aus, die noch nicht belegt ist.

Wenn ein Speicherplatz bereits belegt ist, erscheint unten rechts im Display ein Punkt-Symbol.

leuchtet, wenn der Speicherplatz belegt ist

Wenn Sie den bisher unter dieser Nummer gesicherten Song überschreiben möchten, belassen Sie es bei der Auswahl dieser Speichernummer.

Speichern des Songs

1. **Drücken Sie den [▶/■]-Taster.**

Im Display erscheint “Sur”.

Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [▶/■]-Taster.

2. **Drücken Sie den [●]-Taster.**

Die Songdaten werden gesichert.

NOTE

Schalten Sie das Instrument nicht aus, solange im Display noch “SAv” erscheint.

* Es ist nicht möglich, einen anderen Songs auszuwählen, wenn der bisher ausgewählte Song noch nicht gesichert wurde (S. 41).

Löschen eines Songs von einem externen Speicher

Vorbereitungen

1. **Aktivieren Sie den Function-Modus, und wählen Sie “dEL” (S. 52).**

Auswahl des Songs

1. **Wählen Sie mit den [-][+]-Tastern “EXt” (externer Speicher) aus.**

   * Wenn keine Songdaten vorhanden sind, erscheint die folgende Anzeige:

2. **Drücken Sie den [▶/■]-Taster.**

   Das folgende Display erscheint, in dem Sie die Ziel-Speichernummer eingeben können.

3. **Wählen Sie mit den [-][+]-Taster die gewünschte Ziel-Speichernummer aus.**

Löschen des Songs

1. **Drücken Sie den [▶/■]-Taster.**

   Im Display erscheint “Sur”.

   Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [▶/■]-Taster.

2. **Drücken Sie den [●]-Taster.**

   Die Songdaten werden gelöscht.

NOTE Schalten Sie das Instrument nicht aus, solange im Display noch “dEL” erscheint.

   * Es ist nicht möglich, einen anderen Songs auszuwählen, wenn der bisher ausgewählte Song noch nicht gesichert wurde (S. 41).

Verbinden mit externen Audio-Geräten

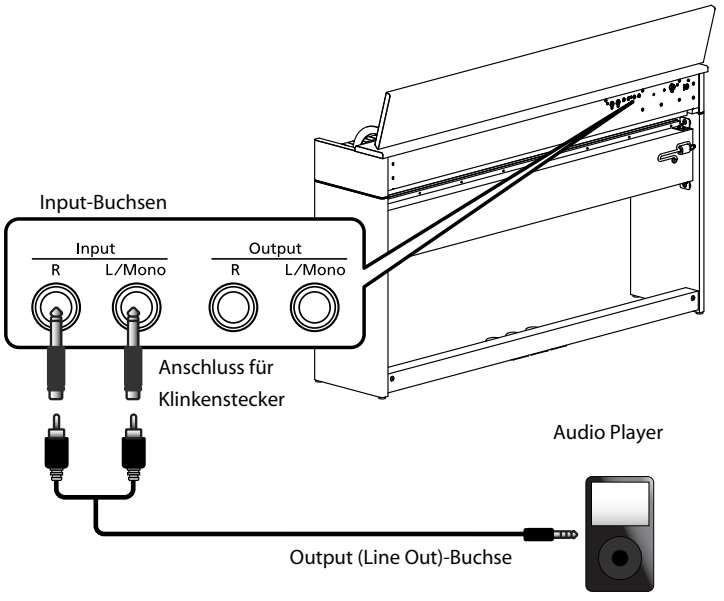
Sie können den Klang des DP-990F über ein externes Verstärker-System ausgeben oder Ihr Spiel mit einem externen Audio-Recorder aufzeichnen. Sie können das Signal eines anderen Gerätes (z.B. CD-Player) über die Lautsprecher des DP-990F wiedergeben.

Hinweise zu den Audioverbindungen

Regeln Sie die Lautstärke auf Minimum und schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie neue Kabelverbindungen vornehmen. Damit beugen Sie eventuellen Beschädigungen empfindlicher Komponenten (z.B. Lautsprecher) vor.

Verwenden Sie nur Audiokabel, die keinen integrierten Widerstand besitzen.

Abspielen des Signals eines externen Audio Players über die Lautsprecher des DP990F



1. **Regeln Sie die Lautstärke des DP-990F und der anderen mit dem DP-990F verbundenen Geräte auf Minimum.**
2. **Schalten Sie das DP-990F und das externe Audiogerät aus.**
3. **Nehmen Sie die Kabelverbindungen vor.**
4. **Schalten Sie das externe Audiogerät ein.**
5. **Schalten Sie das DP-990F ein.**
6. **Regeln Sie die gewünschte Lautstärke am DP-990F und am angeschlossenen Audiogerät.**

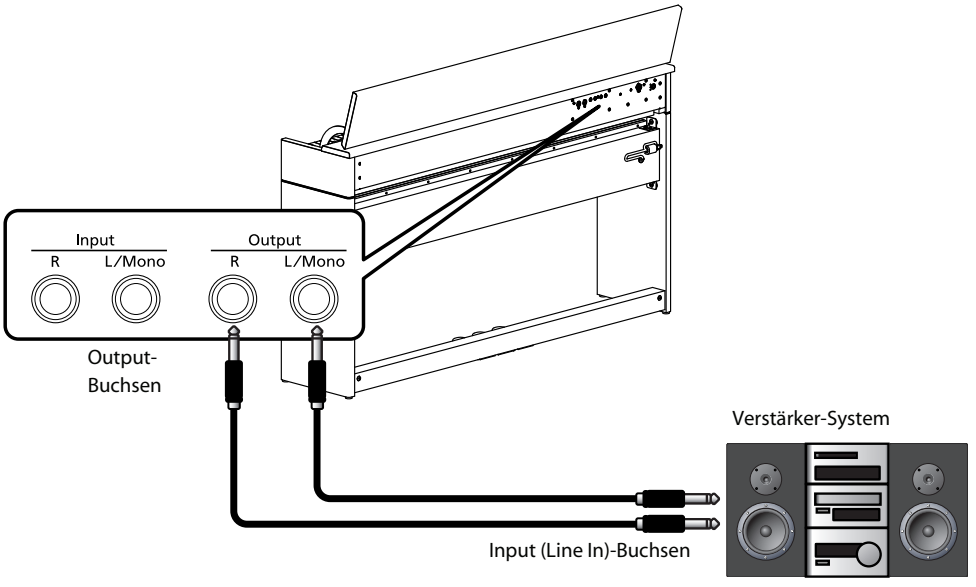
   Das Signal des externen Audiogerätes wird über die Lautsprecher des DP-990F wiedergegeben.

MEMO Die Lautstärke des Audio Players muss an diesem direkt eingestellt werden.

Ausschalten

1. **Regeln Sie die Lautstärke des DP-990F und der anderen mit dem DP-990F verbundenen Geräte auf Minimum.**
2. **Schalten Sie das DP-990F aus.**
3. **Schalten Sie das externe Audiogerät aus.**

Anschließen eines Lautsprecherystems an das DP990F



1. **Regeln Sie die Lautstärke des DP-990F und der anderen mit dem DP-990F verbundenen Geräte auf Minimum.**
2. **Schalten Sie das DP-990F und das externe Verstärkersystem aus.**
3. **Nehmen Sie die Kabelverbindungen vor.**
4. **Schalten Sie das DP-990F ein.**
5. **Schalten Sie das externe Verstärkersystem ein.**
6. **Regeln Sie die gewünschte Lautstärke am DP-990F und am angeschlossenen Verstärkersystem.**

Ausschalten

1. **Regeln Sie die Lautstärke des DP-990F und der anderen mit dem DP-990F verbundenen Geräte auf Minimum.**
2. **Schalten Sie das externe Verstärkersystem aus.**
3. **Schalten Sie das DP-990F aus.**

Verbinden mit externen MIDI-Instrumenten

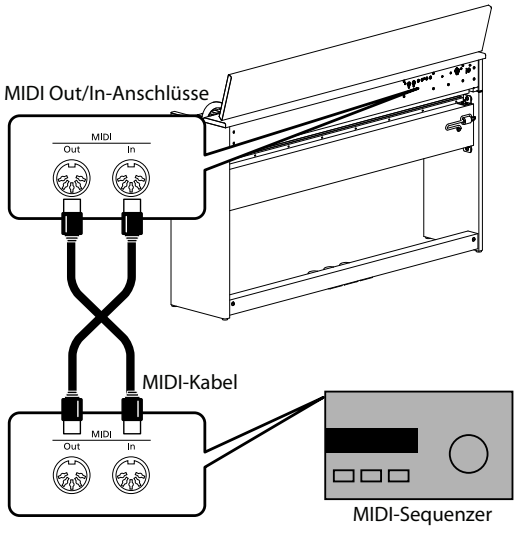
Sie können das DP-990F mit externen MIDI-Geräten verbinden. Wenn das DP-990F mit einem MIDI-Sequenzer verbunden ist, können Sie Ihr Spiel mit dem MIDI-Sequenzer aufzeichnen.

Was ist MIDI?

MIDI steht für "Musical Instrument Digital Interface" und ist ein weltweiter Standard für die Übertragung von Spiel- und Steuerdaten zwischen Instrumenten und Geräten, die eine MIDI-Schnittstelle besitzen.

Das DP-990F besitzt einen MIDI IN- und einen MIDI OUT-Anschluss.

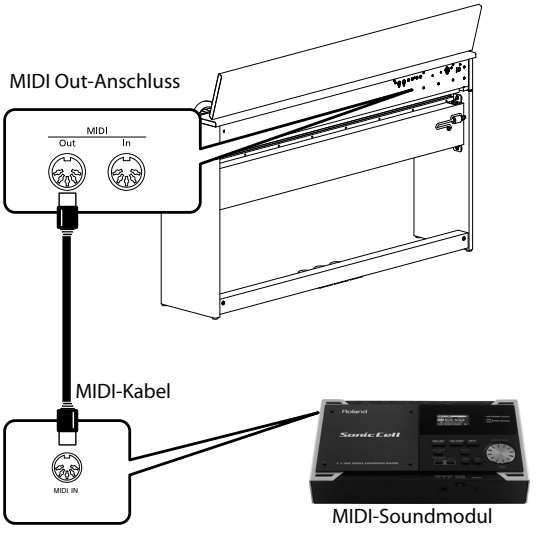
Anschließen eines MIDI-Sequenzers



NOTE

Wenn das DP990F mit einem MIDI-Sequenzer verbunden wird, sollten Sie am DP-990F die Einstellung "Local Off" wählen. Siehe "Die Verbindung zwischen Klangerzeugung und Tastatur (Local Control)" (S. 68).

Spielen eines MIDI-Soundmoduls mit dem DP990F



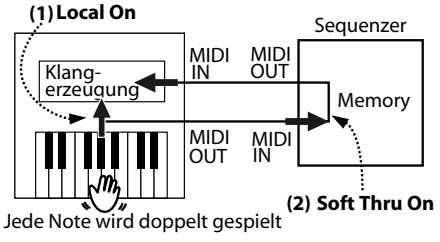
Die Anschlüsse

1. **Regeln Sie die Lautstärke des DP-990F und der anderen mit dem DP-990F verbundenen Geräte auf Minimum.**
2. **Schalten Sie das DP-990F und das externe MIDI-Gerät aus.**
3. **Nehmen Sie die MIDI-Kabelverbindungen vor.**
4. **Schalten Sie das DP-990F und danach das externe MIDI-Gerät ein.**
5. **Regeln Sie die gewünschte Lautstärke am DP-990F und am angeschlossenen MIDI-Gerät.**
6. **Stellen Sie den MIDI-Sendekanal am DP-990F korrekt ein.**

   Siehe "MIDI-Sendekanal-Einstellungen (MIDI Transmit Channel)" (S. 68).

Die Verbindung zwischen Klangerzeugung und Tastatur (Local Control)

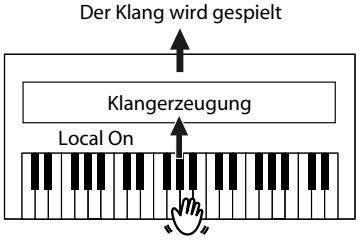
Wenn das DP-990F an einen externen MIDI-Sequenzer angeschlossen ist, stellen Sie den Local Control-Parameter auf "OFF". Die MIDI-Informationen werden von von der Tastatur zum Soundmodul auf zwei verschiedenen Datenwegen (1 und 2) gleichzeitig übertragen. Das Ergebnis ist: Der Klang wird doppelt gespielt. Um dieses auszuschließen, muss Datenweg (1) auf "Local Off" eingestellt sein.



Jede Note wird doppelt gespielt

Local On:

Die direkte Verbindung zwischen Klangerzeugung und Tastatur ist hergestellt.



Local Off:

Die direkte Verbindung zwischen Klangerzeugung und Tastatur ist unterbrochen.

1. **Aktivieren Sie den Function-Modus, und wählen Sie "L. Ct" (Local Control) (S. 52).**

2. **Wählen Sie mit den [-][+]-Tastern die gewünschte Einstellung.**

Einstel-lung	Beschreibung
On	Local Control ist eingeschaltet.
OFF	Local Control ist ausgeschaltet.

MIDI-Sendekanal-Einstellungen (MIDI Transmit Channel)

Dieser Parameter bestimmt den MIDI-Kanal (1–16), über den das DP-990F seine Spiel- und Kontrolldaten über MIDI sendet. Empfangen kann das DP-990F MIDI-Daten auf allen 16 MIDI-Kanälen.

1. **Aktivieren Sie den Function-Modus, und wählen Sie "Ch" (Channel) (S. 52).**

2. **Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.**

Einstellung (Kanal)
OFF, 1–16

MEMO Bei "OFF" werden keine Daten über MIDI gesendet.

Senden der Spieldaten an ein externes MIDI-Instrument (Composer MIDI Out)

Wenn der Parameter Composer MIDI Out auf "On" steht, werden die im DP-990F aufgezeichneten Spiel- und Kontrolldaten über MIDI gesendet und können an externe MIDI-Instrumente bzw. einen externen MIDI-Sequenzer übertragen werden.

1. **Aktivieren Sie den Function-Modus, und wählen Sie "Out" (S. 52).**

2. **Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.**

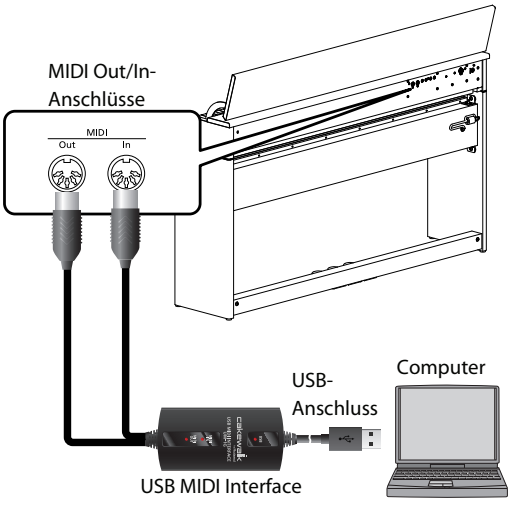
Einstel-lung	Beschreibung
On	Die Spiel- und Kontrolldaten des Composers werden über MIDI gesendet.
OFF	Die Spiel- und Kontrolldaten des Composers werden nicht über MIDI gesendet.

Anschluss an einen Rechner

Sie können das DP-990F mithilfe eines USB MIDI-Interface an einen Rechner mit USB anschließen und MIDI-Daten austauschen.

Anschlussbeispiel

* Vor Ver binden des DP-990F mit dem Rechner muss der MIDI-Treiber des verwendeten MIDI-Interface auf dem Rechner installiert werden. Lesen Sie dazu die Anleitung des jeweiligen MIDI-Interface.

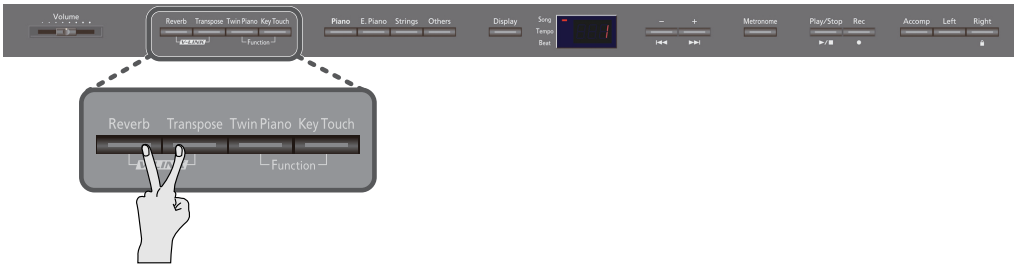


Die V-LINK-Funktion

Das DP-990F besitzt eine V-LINK-Funktion, mit der Sie Bilddaten eines externen V-LINK-Gerätes steuern können.

V-LINK

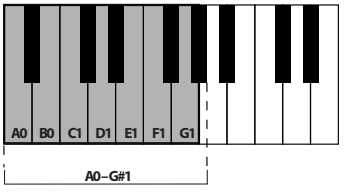
V-LINK (V-LINK) ist ein Protokoll, welches die Steuerung und Synchronisation von Bild- und Videodaten über MIDI-Informationen ermöglicht. Damit können Sie z.B. eine Bild-Präsentation zu Ihrer Musik aufführen.



1. Halten Sie den [Reverb]-Taster, und drücken Sie den [Transpose]-Taster.

Die V-LINK-Funktion ist eingeschaltet, und unten im Display leuchten drei Balken-Symbole.

Sie können nun mit den 12 untersten Tasten der Klaviatur Bilddaten umschalten.



* In diesem Fall können über die 12 untersten Tasten keine Klänge mehr gespielt werden, da diese Tasten für die Steuerung der Bilddaten des externen V-LINK-Videogerätes reserviert sind.

MEMO Um die V-LINK-Funktion wieder auszuschalten, halten Sie erneut den [Reverb]-Taster gedrückt, und drücken Sie den [Transpose]-Taster.

Einstellen des V-LINK Sendekanals

Sie können den MIDI-Kanal bestimmen, über den die V-Link-Daten übertragen werden sollen.

1. Aktivieren Sie den Function-Modus, und wählen Sie “vLn” (S. 52).

2. Wählen Sie mit den [-][+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung
1–16

Mögliche Fehlerursachen

If you think there's a problem, read this first.

Symptom	Lösung	Seite
Das Instrument wird nicht eingeschaltet.	Ist das Netzteil korrekt angeschlossen?	S. 18
Die Pedale funktionieren nicht oder arbeiten umgekehrt (d.h., der Pedaleffekt ist hörbar, obwohl das Pedal nicht gedrückt wird)	Ist das Pedalkabel korrekt angeschlossen?	S. 16
	Wenn Sie bei eingeschaltetem Instrument das Pedalkabel abziehen, bleibt der Pedalaffekt aktiv und kann nicht mehr ausgeschaltet werden. Sie dürfen das Pedalkabel nur abziehen bzw. verbinden, wenn das DP-990F ausgeschaltet ist.	—
	Wurde die Zuordnung des Pedals zu den Parts verändert? Sie können bestimmen, dass das Haltepedal z.B. nur auf den Klang des unteren oder oberen Tastaturbereiches wirkt.	S. 56
	Ist die Twin Piano-Funktion eingeschaltet? Falls ja, wirkt das rechte Pedal nur auf den Klang des oberen Tastaturbereiches und das linke Pedal nur auf den Klang des unteren Tastaturbereiches.	S. 29
	Die Funktion des Soft- bzw. Sostenuto-Pedals wurde verändert, daher steht die originale Funktion des Pedals nicht zur Verfügung.	S. 57
Es können keine Daten vom USB-Speicher gelesen bzw. auf diesen geschrieben werden.	Verwenden Sie einen von Roland empfohlenen USB-Speicher? Falls nicht, ist der verwendete USB-Speicher nicht mit dem DP-990F zu verwenden.	—
	Wählen Sie für den External Memory Mode eine andere Einstellung.	S. 60
Bei Anschluss eines externen Gerätes an das DP-990F ist ein Nebengeräusch hörbar.	Sind alle Geräte/Instrumente am gleichen Stromkreis angeschlossen? Falls nicht, schließen Sie alle Geräte/Instrumente an den gleichen Stromkreis an.	—
Das an den Input-Buchsen angeschlossene Instrument erklingt zu leise.	Verwenden Sie eventuell Kabel mit integriertem Widerstand? Falls ja, wird durch diese die Lautstärke deutlich herabgesetzt. Verwenden Sie nur Audiokabel ohne eingebauten Widerstand.	—

Kein Sound

Es ist kein Klang hörbar.	Ist die Lautstärke des DP-990F oder des Verstärkersystems zu niedrig eingestellt?	S. 19
	Ist ein Kopfhörer angeschlossen? Befindet sich ein Stecker in der Kopfhörerbuchse? In diesem Fall sind die Lautsprecher stummgeschaltet.	S. 21
	Ist "Local Off" ausgewählt? In diesem Fall ist die Verbindung von Tastatur und Klangerzeugung unterbrochen. Wählen Sie die Einstellung Local Control "On".	S. 68
	Ist die Twin Piano-Funktion eingeschaltet und der Twin Piano Mode auf "2 (Individual)" gestellt? In diesem Fall kann es sein, dass in einem Kopfhörer kein Signal hörbar ist.	S. 30
Es ist kein Klang hörbar, wenn ein Song abgespielt wird.	Ist "Local Off" ausgewählt? In diesem Fall wird bei Abspielen eines Songs kein Sound erzeugt. Wählen Sie die Einstellung Local Control "On".	S. 68
	Ist die Lautstärke des Songs auf "0" gesetzt?	S. 38
Über die 12 untersten Noten kann kein Klang gespielt werden.	Ist die V-LINK-Funktion eingeschaltet? Falls ja, werden über die untersten 12 Tasten keine Klänge gespielt.	S. 70
Kein Sound (bei einem angeschlossenem MIDI-Instrument)	Sind alle Geräte eingeschaltet?	—
	Sind die MIDI-Verbindungen korrekt?	S. 67
	Stimmen die MIDI-Kanäle überein?	S. 67

Symptom	Lösung	Seite
Der Sound erklingt nicht wie erwartet.		
Die Tonhöhe ist falsch.	Ist die Transponierung eingeschaltet?	S. 34
	Ist die Einstellungen für das Master Tuning" korrekt?	S. 55
	Ist die Einstellungen für die Temperierung korrekt?	S. 55
	Ist die Einstellungen für das Stretch Tuning korrekt?	S. 55
Noten werden unterbrochen.	Die maximale Polyphonie beträgt 128 Stimmen. Wenn Sie viel mit dem Haltepedal arbeiten und ggf. gleichzeitig noch einen Song abspielen, kann es passieren, dass die maximale Polyphonie überschritten wird und Noten abgeschnitten werden.	—
Bei Spielen auf der Klaviatur werden gleichzeitig zwei Klänge gespielt.	Ist der Dual-Modus aktiviert?	S. 28
	Bei Verbindung zu einem externen MIDI-Sequenzer: Wählen Sie am DP-990F die Einstellung "Local OFF", oder setzen Sie die MIDI Thru-Funktion des MIDI-Sequenzers auf "Off".	S. 68
Wenn einer der Taster [E. Piano], [Strings] oder [Others] gedrückt wird, ist ein falscher Sound hörbar.	Die Tone-Taster [E. Piano] [Strings] [Others] arbeiten auch als Auswahl-Taster für die "Recommended Tones" einer VIMA TUNE-Songdatei. In der Werksvoreinstellung des DP-990F werden nach Anschließen eines CD-ROM-Laufwerkes an den External Memory-Anschluss und Auswahl eines VIMA TUNE-Songdatei von einer VIMA TUNES CD-ROM automatisch zum Song passende Klänge auf die Tone-Taster [E. Piano], [Strings] und [Others] gelegt. Sie können diese automatische Zuordnung auch abschalten.	S. 70
Der Effekt ist nicht hörbar.	Wenn Sie den Dula- oder Split-Modus aktiviert haben und für die beiden Klänge verschiedene Effekte zugeordnet sind, ist im Dual-Modus der Effekt nicht für den Tone 2 und im Split-Modus nicht für den Klang des unteren Tastaturbereiches hörbar.	—
Es ist ein Hall-Effekt zu hören, obwohl das Reverb abgeschaltet ist.	Bei akustischen Pianos erklingen die Noten mit einem natürlichen Raum. Dieser Effekt wird vom DP-990F naturgetreu nachgebildet.	—
Im oberen Tastaturbereich ist der Klang ab einer bestimmten Note ungewöhnlich verändert.	Die hohen Noten des DP-990F klingen auch nach Loslassen der Taste weiter und danach automatisch aus, unabhängig davon, ob das Haltepedal gedrückt wird. Dieser Effekt existiert auch bei akustischen Pianos und wird vom DP-990F naturgetreu nachgebildet. Dieser Bereich, der nicht vom Haltepedal kontrolliert werden kann, ist abhängig von der Key Transpose-Einstellung.	—
Ein hochfrequentes Nebengeräusch ist zu hören.	Bei Abhören über Kopfhörer: Einige Piano-Klänge besitzen einen hohen Anteil an hohen Frequenzen, die bei einem zu hohen Anteil von Reverb verstärkt werden. Regeln Sie in diesem Fall die Reverb-Lautstärke herunter. Bei Abhören über Lautsprecher: Eventuell wird das Nebengeräusch durch die Vibration des Gehäuses erzeugt. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Roland-Vertragspartner.	—
Die Bass-Frequenzen erklingen fremdartig, oder ein Resonanz-Effekt ist zu hören.	Ist die Lautstärke auf Maximum gestellt und spielen Sie mit maximaler Dynamik? Falls ja, regeln Sie die Lautstärke am Instrument etwas herunter.	S. 19
	Bei Abhören über Lautsprecher: Wenn Sie das Instrument sehr laut spielen, vibrieren eventuell Gegenstände, die direkt neben dem Instrument stehen. Der Grund für einen Resonanz-Effekt können außerdem Lichtröhren, Glastüren etc. sein. Dieser Effekt tritt allerdings nur dann auf, wenn die Bass-Frequenzen sehr hoch eingestellt werden und der Klang mit einer sehr hohen Lautstärke gespielt wird. Versuchen Sie, - die Lautsprecher und eine Schallreflektierende Fläche (z.B. eine Wand) mindestens 10-15 cm weit voneinander entfernt zu positionieren - die Lautstärke zu reduzieren - die Lautsprecher weiter entfernt von den vibrierenden Gegenständen aufzustellen. Bei Abhören über Kopfhörer: Eventuell liegt eine Resonanz des Gehäuses vor. Benachrichtigen Sie in diesem Fall Ihren Roland-Vertragspartner.	—

Symptom	Lösung	Seite
Der Song wird nicht korrekt abgespielt.		
Der Song wird nicht gespielt.	Ist im Display die Anzeige “dEL” sichtbar? Es ist nicht möglich, einen neu gewählten Song abzuspielen, wenn sich im internen Speicher noch Spieldaten befinden. Sie müssen vorher diese Spieldaten aus dem internen Speicher löschen.	S. 41
Der Klang eines bestimmten Instrumentes ist nicht hörbar.	Ist eventuell eine Spur des Recorders stummgeschaltet? Wenn die Anzeige eines Track-Tasters erloschen ist, ist diese Spur stumm geschaltet. Drücken Sie den entsprechenden Track-Taster, so dass die Anzeige leuchtet.	S. 37
Der Klang eines stummgeschalteten Tracks ist noch hörbar.	Ist die “Mute Volume”-Einstellung auf einen anderen Wert als “0” gestellt? Nur bei “0” ist der Sound vollständig stumm geschaltet.	S. 57
Die Lautstärke des Songs ist zu gering.	Wurde die Song-Lautstärke verringert?	S. 38
Die Audiodatei bzw. Songdatei eines USB-Speichers kann nicht abgespielt werden.	Das DP-990F kann Audiodaten des folgenden Formats abspielen: • Dateinamen-Erweiterung “.WAV” • 16-bit linear-Format • “44,1 kHz” Sampling Rate	—
	Ist die Dateinamen-Erweiterung “MID”? (Standard MIDI File) Andere Dateitypen bzw. Dateien mit einer anderen Dateinamen-Erweiterung können nicht abgespielt werden.	—
Das Songtempo ist instabil.	Wenn der von einem USB-Speicher abgespielte Song sehr viele Daten besitzt, kann es passieren, dass das Tempo schwankt.	—
Die Aufnahme bzw. Wiedergabe ist nicht möglich.		
Die Aufnahme ist nicht möglich.	Wurde eine Spur für die Aufnahme aktiviert?	S. 47 S. 50
	Es können keine Audiodaten aufgezeichnet werden.	—
Die aufgenommenen Daten sind verschwunden.	Alle im internen Speicher aufgenommenen Spieldaten werden gelöscht, wenn das DP-990F ausgeschaltet wird. Die gelöschten Daten können dann nicht mehr wiedererlangt werden. Speichern Sie die Songdaten, bevor Sie das Instrument ausschalten.	S. 43
Funktionen, die nicht für die Wiedergabe von Audiodaten zur Verfügung stehen		
• Reverb (S. 26) • Sichern im internen Speicher (S. 43) • Abspielen bzw. Stummschalten einzelner Parts (S. 37)		

Fehlermeldungen

Anzeige	Bedeutung
	Die Datei kann nur gelesen, aber nicht neu gesichert werden.
	Während des Speichervorgangs ist ein Fehler aufgetreten. Entweder ist das externe Speichermedium schreibgeschützt oder noch nicht formatiert.
	Es wurde kein externes Speichermedium eingesteckt. Stecken Sie ein Speichermedium ein und wiederholen Sie den Vorgang.
	Im Zielspeicherbereich steht nicht mehr genug freier Speicher zur Verfügung. Verwenden Sie entweder ein anderes Speichermedium mit mehr freiem Speicher, oder löschen Sie nicht mehr benötigte Daten vom verwendeten Speichermedium.
	Während des Schreibvorgangs ist ein Fehler aufgetreten. Eventuell ist das verwendete Speichermedium defekt. Verwenden Sie entweder ein anderes Speichermedium, oder formatieren Sie das verwendete Speichermedium erneut mit dem Instrument.
	Die Datei ist nicht kompatibel zum DP-990F und kann daher nicht gelesen werden.
	Die Songdaten konnten für das Playback nicht rechtzeitig abgerufen werden. Warten Sie ein paar Sekunden, und drücken Sie dann erneut den [▶/■]-Taster.
	Die Audiodatei ist nicht kompatibel zum DP-990F und kann daher nicht gelesen werden. Verwenden Sie nur Audiodaten im WAV-Format mit 44,1 kHz und 16-bit linear-Format.
	Der interne Speicher des DP-990F ist voll.
	Das DP-990F hat zu viele MIDI-Daten auf einmal erhalten und konnte diese nicht korrekt verarbeiten. Reduzieren Sie die Menge der gleichzeitig an das DP-990F gesendeten MIDI-Daten.
	Die MIDI-Verbindung wurde unterbrochen. Überprüfen Sie die MIDI-Verbindung.
	Beim Senden der MIDI-Daten ist ein Fehler aufgetreten. Überprüfen Sie die MIDI-Verbindung.
	Ein Systemfehler ist aufgetreten. Wiederholen Sie den Vorgang. Falls dieses nicht funktioniert, benachrichtigen Sie Ihren Roland-Vertragspartner oder ein Roland Service Center.
	Der External Memory-Anschluss ist eventuell defekt. Schalten Sie das Instrument aus und nach kurzer Zeit wieder ein, und versuchen Sie, die Daten vom externen Speichermedium erneut zu lesen. Falls dieses nicht funktioniert, benachrichtigen Sie Ihren Roland-Vertragspartner oder ein Roland Service Center.
	Die Panel Lock-Funktion ist aktiviert (S. 35).
	Die Twin Piano-Funktion ist aktiviert (S. 29).
	Diese Anzeige bedeutet, dass Sie die internen Songdaten löschen müssen, bevor Sie einen neuen Song auswählen können (S. 41).

* Externes Medium: USB-Speicher, Floppy Disk, CD-ROM, usw.

Liste der Klänge

Piano

No.	Name
1	Grand Piano1
2	Piano + Str.
3	Harpsichord
4	Grand Piano2
5	Piano + Pad
6	Grand Piano3
7	MagicalPiano
8	Rock Piano
9	Piano+Choir
10	Honky-tonk
11	Coupled Hps.

E. Piano

No.	Name
1	Pop E.Piano
2	Vintage EP
3	FM E.Piano
4	Vibraphone
5	EP Belle
6	Celesta
7	'60s E.Piano
8	Clav.
9	Mallet Isle
10	Morning Lite
11	Marimba
12	Stage Phaser
13	Ballad Bells
14	'70s E.Piano
15	E.Grand

Strings

No.	Name	
1	Rich Strings	
2	OrchestraStr	
3	Orchestra	
4	ChamberWinds	
5	Harp	
6	Violin	
7	Velo Strings	
8	Flute	
9	Cello	
10	OrchestraBrs	
11	PizzicatoStr	
12	DecayStrings	*

* Die mit dem Symbol "*" gekennzeichneten Klänge sind geeignet als Layer-Sounds für Pianoklänge.

Others

No.	Name	
1	ChurchOrgan1	
2	ChurchOrgan2	
3	Combo Jz.Org	
4	Ballad Organ	
5	Accordion	
6	Nason flt 8'	
7	Gospel Spin	
8	Full Stops	
9	Mellow Bars	
10	Light Organ	
11	Lower Organ	
12	'60s Organ	
13	Aerial Choir	
14	Jazz Scat	
15	Harpvox	
16	Glass Pad	
17	Angels Choir	
18	Beauty Vox	
19	Soft Pad	
20	Female Aahs	
21	Male Aahs	
22	Thum Voice	
23	Lunar Strngs	
24	Decay Choir	*
25	Dcy ChoirPad	*
26	Nylon-str.Gt	
27	Steel-str.Gt	
28	Jazz Guitar	
29	AcousticBass	
30	A.Bass+Cymbl	
31	FingeredBass	
32	BrassSection	
33	Alto Sax	
34	Tenor Sax	
GM2		
35	STANDARD Set	
36	ROOM Set	
37	POWER Set	
38	ELEC.Set	
39	ANALOG Set	
40	JAZZ Set	
41	BRUSH Set	
42	ORCH.Set	
*	035–042 are drum sets.	
43	SFX Set	
44	Piano 1	
45	Piano 1w	
46	Piano 1d	
47	Piano 2	
48	Piano 2w	
49	Piano 3	
50	Piano 3w	
51	Honky-tonk	
52	Honky-tonk w	
53	E.Piano 1	

No.	Name
54	Detuned EP 1
55	Vintage EP
56	'60s E.Piano
57	E.Piano 2
58	Detuned EP 2
59	St.FM EP
60	EP Legend
61	EP Phase
62	Harpsichord
63	Coupled Hps.
64	Harpsi.w
65	Harpsi.o
66	Clav.
67	Pulse Clav.
68	Celesta
69	Glockenspiel
70	Music Box
71	Vibraphone
72	Vibraphone w
73	Marimba
74	Marimba w
75	Xylophone
76	TubularBells
77	Church Bell
78	Carillon
79	Santur
80	Organ 1
81	TremoloOrgan
82	'60s Organ
83	Organ 2
84	Perc.Organ 1
85	Chorus Organ
86	Perc.Organ 2
87	Rock Organ
88	Church Org.1
89	Church Org.2
90	Church Org.3
91	Reed Organ
92	Puff Organ
93	Accordion 1
94	Accordion 2
95	Harmonica
96	Bandoneon
97	Nylon-str.Gt
98	Ukulele
99	Nylon Gt o
100	Nylon Gt 2
101	Steel-str.Gt
102	12-str.Gt
103	Mandolin
104	Steel+Body
105	Jazz Guitar
106	Hawaiian Gt
107	Clean Guitar
108	Chorus Gt 1
109	Mid Tone Gt
110	Muted Guitar

No.	Name
111	Funk Guitar1
112	Funk Guitar2
113	Chorus Gt 2
114	Overdrive Gt
115	Guitar Pinch
116	DistortionGt
117	Gt Feedback1
118	Dist.Rtm Gt
119	Gt Harmonics
120	Gt Feedback2
121	AcousticBass
122	FingeredBass
123	Finger Slap
124	Picked Bass
125	FretlessBass
126	Slap Bass 1
127	Slap Bass 2
128	Synth Bass 1
129	WarmSyn.Bass
130	Synth Bass 3
131	Clav.Bass
132	Hammer
133	Synth Bass 2
134	Synth Bass 4
135	RubberSyn.Bs
136	Attack Pulse
137	Violin
138	Slow Violin
139	Viola
140	Cello
141	Contrabass
142	Tremolo Str.
143	PizzicatoStr
144	Harp
145	Yang Qin
146	Timpani
147	Strings
148	Orchestra
149	‘60s Strings
150	Slow Strings
151	Syn.Strings1
152	Syn.Strings3
153	Syn.Strings2
154	Choir 1
155	Choir 2
156	Voice
157	Humming
158	Synth Voice
159	Analog Voice
160	OrchestraHit
161	Bass Hit
162	6th Hit
163	Euro Hit
164	Trumpet
165	Dark Trumpet
166	Trombone 1
167	Trombone 2

No.	Name
168	Bright Tb
169	Tuba
170	MuteTrumpet1
171	MuteTrumpet2
172	French Horn1
173	French Horn2
174	Brass 1
175	Brass 2
176	Synth Brass1
177	Synth Brass3
178	AnalogBrass1
179	Jump Brass
180	Synth Brass2
181	Synth Brass4
182	AnalogBrass2
183	Soprano Sax
184	Alto Sax
185	Tenor Sax
186	Baritone Sax
187	Oboe
188	English Horn
189	Bassoon
190	Clarinet
191	Piccolo
192	Flute
193	Recorder
194	Pan Flute
195	Bottle Blow
196	Shakuhachi
197	Whistle
198	Ocarina
199	Square Lead1
200	Square Lead2
201	Sine Lead
202	Saw Lead 1
203	Saw Lead 2
204	Doctor Solo
205	Natural Lead
206	SequencedSaw
207	Syn.Calliope
208	Chiffer Lead
209	Charang
210	Wire Lead
211	Solo Vox
212	5th Saw Lead
213	Bass+Lead
214	Delayed Lead
215	Fantasia
216	Warm Pad
217	Sine Pad
218	Polysynth
219	Space Voice
220	Itopia
221	Bowed Glass
222	Metallic Pad
223	Halo Pad
224	Sweep Pad

No.	Name
225	Ice Rain
226	Soundtrack
227	Crystal
228	Synth Mallet
229	Atmosphere
230	Brightness
231	Goblins
232	Echo Drops
233	Echo Bell
234	Echo Pan
235	Star Theme
236	Sitar 1
237	Sitar 2
238	Banjo
239	Shamisen
240	Koto
241	Taisho Koto
242	Kalimba
243	Bagpipe
244	Fiddle
245	Shanai
246	Tinkle Bell
247	Agogo
248	Steel Drums
249	Woodblock
250	Castanets
251	Taiko
252	Concert BD
253	Melodic Tom1
254	Melodic Tom2
255	Synth Drum
256	TR-808 Tom
257	Elec.Perc.
258	Reverse Cym.
259	Gt FretNoise
260	Gt Cut Noise
261	BsStringSlap
262	Breath Noise
263	Fl.Key Click
264	Seashore
265	Rain
266	Thunder
267	Wind
268	Stream
269	Bubble
270	Bird 1
271	Dog
272	Horse Gallop
273	Bird 2
274	Telephone 1
275	Telephone 2
276	DoorCreaking
277	Door
278	Scratch
279	Wind Chimes
280	Helicopter
281	Car Engine

No.	Name
282	Car Stop
283	Car Pass
284	Car Crash
285	Siren
286	Train
287	Jetplane
288	Starship
289	Burst Noise
290	Applause
291	Laughing
292	Screaming
293	Punch
294	Heart Beat
295	Footsteps
296	Gun Shot
297	Machine Gun
298	Laser Gun
299	Explosion

* In der Klanggruppe "Others" wird bei Halten einer der [-] [+]-Taster bei den Nummern 35 und 44 automatisch gestoppt. Um weitere Klänge anzuwählen, lassen Sie den Taster los, und drücken Sie diesen dann erneut.

Liste der internen Songs

No.	Song Name	Composer
1	Polonaise op.53	Fryderyk Franciszek Chopin
2	Valse, op.34-1	Fryderyk Franciszek Chopin
3	Nocturne No.20	Fryderyk Franciszek Chopin
4	My Pleasure (*)	Masashi Hirashita
5	La Fille aux Cheveux de Lin	Claude Achille Debussy
6	La Campanella	Franz Liszt
7	Trio Grande (*)	John Maul
8	Scherzo No.2	Fryderyk Franciszek Chopin
9	Étude, op.10-12	Fryderyk Franciszek Chopin
10	Sonate No.15	Wolfgang Amadeus Mozart
11	Liebesträume 3	Franz Liszt
12	Étude, op.10-3	Fryderyk Franciszek Chopin
13	Je te veux	Erik Satie
14	Valse, op.64-1	Fryderyk Franciszek Chopin
15	Golliwog's Cakewalk	Claude Achille Debussy
16	Fantaisie-Impromptu	Fryderyk Franciszek Chopin
17	Arabesque 1	Claude Achille Debussy
18	An der schönen, blauen Donau	Johann Strauss, Sohn
19	Auf Flügeln des Gesanges	Felix Mendelsshon
20	Mazurka No.5	Fryderyk Franciszek Chopin
21	Gymnopédie 1	Erik Satie
22	Étude, op.25-1	Fryderyk Franciszek Chopin
23	Clair de Lune	Claude Achille Debussy
24	Étude, op.10-5	Fryderyk Franciszek Chopin
25	Dr. Gradus ad Parnassum	Claude Achille Debussy
26	Grande Valse Brillante	Fryderyk Franciszek Chopin
27	La prière d'une Vierge	Tekla Badarzewska
28	Course en Troïka	Peter Ilyich Tchaikovsky
29	To The Spring	Edvard Hagerup Grieg
30	Valse, op.64-2	Fryderyk Franciszek Chopin
31	Radetzky Marsch	Johann Baptist Strauss
32	Träumerei	Robert Alexander Schumann
33	Moments Musicaux 3	Franz Peter Schubert
34	Prèlude, op.28-15	Fryderyk Franciszek Chopin
35	Harmonious Blacksmith	Georg Friedrich Händel
36	Ungarische Tänze 5	Johannes Brahms
37	Türkischer Marsch	Ludwig van Beethoven
38	Nocturne No.2	Fryderyk Franciszek Chopin
39	Frühlingslied	Felix Mendelsshon
40	Präludium	Johann Sebastian Bach
41	Jägerlied	Felix Mendelsshon
42	Menuet Antique	Maurice Ravel
43	Für Elise	Ludwig van Beethoven
44	Türkischer Marsch	Wolfgang Amadeus Mozart
45	Ständchen	Franz Peter Schubert
46	Humoreske	Antonín Dvořák
47	Blumenlied	Gustav Lange
48	Alpenglöckchen	Theodor Oesten
49	Menuett G dur	Ludwig van Beethoven
50	Venezianisches Gondellied	Felix Mendelsshon
51	Alpenabendröte	Theodor Oesten
52	Farewell to the Piano	Ludwig van Beethoven
53	Brautchor	Wilhelm Richard Wagner
54	Battle of Waterloo	Wilma Anderson-Gilman
55	Wiener Marsch	Carl Czerny
56	Le Coucou	Louis Claude Daquin
57	Menuett G dur	Johann Sebastian Bach
58	Spinnerlied	Albert Ellmenreich
59	Gavotte	François Joseph Gossec
60	Heidenröslein	Gustav Lange
61	Zigeuner Tanz	Heinrich Lichner
62	La Cinquantaine	Gabriel Marie
63	Csikos Post	Hermann Necke
64	Dolly's Dreaming Awakening	Theodor Oesten
65	La Violette	Louis Streabbog
66	Fröhlicher Landmann	Robert Alexander Schumann
67	Sonatine op.36-1	Muzio Clementi
68	Sonatine op.20-1	Friedrich Kuhlau
69	Sonatine No.5	Ludwig van Beethoven
70	Late Night Chopin (*)	John Maul
71	Fly Free (*)	John Maul
72	L'éveil de l'amour (*)	Masashi Hirashita

* Die mit dem Symbol (*) markierten Songs sind Original-Kompositionen, die im Auftrag der Roland Corporation erstellt wurden. Das Copyright für diese Songs liegt bei der Roland Corporation.

* Alle Rechte vorbehalten. Bitte beachten Sie die gesetzlichen Copyright-Vorschriften.

Parameter, die mit Memory Backup gesichert werden

Parameter	Seite
Brilliance	S. 54
Transpose Mode	S. 54
Dual Balance	S. 55
Master Tuning	S. 55
Stretch Tuning	S. 55
Temperament (Temperament, Temperament Key)	S. 55
Damper Resonance	S. 56
String Resonance	S. 56
Key Off Resonance	S. 56
Damper Pedal Part	S. 56
MIDI Transmit Channel	S. 68
V-LINK Transmit Channel	S. 70
Track Assign	S. 57
CD/Audio Type	S. 58
Reverb (On/Off, Depth)	S. 26
Split Point	S. 33
Twin Piano Mode	S. 30
Key Touch	S. 27
Einstellungen, die direkt nach Änderung automatisch gesichert werden (Memory Backup ist nicht notwendig)	
External Memory Mode	S. 60

Die zum DP990F kompatiblen Daten

Was sind Musikdaten?

Musikdaten sind Steuerdaten innerhalb einer Songdatei wie z.B. der Befehl "Spielen der Note C3 auf dem ersten Taktschlag des Taktes 5". Musikdaten werden über die Tastatur des DP-990F in den internen Recorder bzw. einen externen Sequenzer eingespielt bzw. von z.B. einer CD-ROM oder einem USB-Speicher abgerufen.

Das Copyright

Die internen Songdaten eines Instrumentes bzw. die Songdaten der einem Instrument beigefügten CD-ROM dürfen nur für den privaten Gebrauch uneingeschränkt verwendet werden.Wenn Sie diese Daten kommerziell nutzen möchten, setzen Sie sich bitte direkt mit dem Copyright-Besitzer in Verbindung. Die kommerzielle Nutzung dieser Daten ohne Genehmigung des Copyright-Besitzers ist nicht gestattet. Roland übernimmt keine Haftung für die Konsequenzen, die sich aus der Verletzung von Copyright-Interessen ergeben können.

Zum DP990F kompatible Musikdaten

VIMA TUNES

VIMA TUNES ist ein spezielles Format von Roland und enthält Bild- und Textdaten. Wenn ein "VIMA TUNES"-Song mit einem VIMA-kompatiblen Instrument abgespielt wird, können die in einem Song gespeicherten Texte entweder im Display oder auf einem externen Monitor angezeigt werden.

* Dieses Instrument (DP-990F) kann keine VIMA TUNES-Bilddaten darstellen.
* Sie können die automatische Klangzuordnung für VIMA TUNES einstellen (S. 62).

SMF Music Files

Das DP-990F erkennt Musikdaten im Standard MIDI File (SMF)-Format.

General MIDI

Das General MIDI-System ist ein Industriestandard für elektronische Musikinstrumente. Das GM-System definiert die Minimalanzahl zu erkennender Stimmen, legt fest, welche MIDI-Befehle erkannt werden und welcher Sound einer bestimmten Programmwechsel-Nummer zugeordnet ist. Außerdem wird die Anordnung von Drum-Sounds auf der Tastatur bestimmt. Das General MIDI-Logo auf einem Instrument garantiert die Kompatibilität zu allen Instrumenten und Songdaten, welche ebenfalls das General MIDI-Logo tragen.

General MIDI 2

Das General MIDI 2-System ist ein erweiterter Industriestandard für elektronische Musikinstrumente. Das GM2-System definiert die Minimalanzahl zu erkennender Stimmen, legt fest, welche MIDI-Befehle erkannt werden und welcher Sound einer bestimmten Programmwechsel-Nummer zugeordnet ist. Außerdem wird die Anordnung von Drum-Sounds auf der Tastatur bestimmt. Das General MIDI2-Logo auf einem Instrument garantiert die Kompatibilität zu allen Instrumenten und Songdaten, welche ebenfalls das General MIDI2-Logo tragen.

Der deutlichste Unterschied zum einfachen General MIDI-System sind die erhöhte Anzahl der Klänge (von 128 auf 256) und die genormte Steuerbarkeit verschiedener Sound-Parameter (ähnlich wie im Roland GS-Format).

GS Format

Das Roland GS-Format legt fest, auf welche Weise multitimbrale Instrumente auf bestimmte MIDI-Befehle reagieren. Das GS-Format bestimmt Spezifikationen für Sounds, Editierfunktionen, Effekte und weitere standardisierte Parameter. Jedes Instrument, welches das GS-Logo trägt, ist kompatibel zu allen Musikdaten, die im GS-Format erstellt wurden. Alle GS-Instrumente sind auch automatisch General MIDI- und General MIDI2-kompatibel.

XGlite

Das XG-Format ist ein Klangformat der YAMAHA Corporation. Dieses Format legt fest, wie Klänge und Effekte editiert werden (zusätzlich zu den Möglichkeiten des General MIDI 1-Systems). "XGlite" ist eine einfache Form des "XG"-Formats. Jede XG-Musikdatei kann mit einem XGlite-kompatiblen Instrument abgespielt werden.

Zu beachten ist, dass trotz der Kompatibilität der Daten die Musikdaten unterschiedlich erklingen können (aufgrund der reduzierten Anzahl der Kontroll-Parameter für Klänge und Effekte im "XGlite"-Format im Vergleich zum originalen XG-Format).

Technische Daten

DP990F/DP990RF: Digital Piano

<Keyboard>	
Klaviatur	DP990F: 88 keys (PHA II-Klaviatur mit Druckpunkt-Simulation)
	DP990RF: 88 keys (PHA II Ivory Feel-Klaviatur mit Druckpunkt-Simulation)
Anschlagempfindlichkeit	Dynamikstufen: 5 Level, Fixed Touch
Keyboard Mode	Whole, Dual (variable Lautstärke), Split (variabler Splitpunkt), Twin Piano
<Klangerzeugung> kompatibel zu den Formaten GM2/GS/XGlite	
Pianoklang	SuperNATURAL Piano Sound
Maximale Polyphonie	128 Stimmen
Klänge	337 tones (inkl. 8 Drum Sets, SFX Set)
Temperierungen	8 (einstellbare Tonart)
Stretched Tuning	On, Off
Master Tuning	415.3–466.2 Hz (einstellbar in 0,1 Hz-Schritten)
Transponierung	Transpose: -6–+5 (in Halbtonschritten) Playback Transpose (für Audio CD/Audiodatei): -6–+5 (in Halbtonschritten)
Effekte	Reverb (Off, 10 Level)
	Nur für Pianoklänge: Damper Resonance (Off, 10 Level), String Resonance (Off, 10 Level), Key Off Resonance (Off, 10 Level)
	Only for Organ Tones: Rotary Speaker Effect (Slow/Fast)
<Recorder>	
Spuren	3 Tracks
Songs	Recorder-Sektion: 1 Song Interner Speicher: max. 99 Songs
Notenkapazität	ca. 30.000 Noten
Kontrollelemente	Song Select, Play/Stop, Rec, Rewinding, Fast-forwarding, Previous song, Next song, Track Mute, Mute Volume, Tempo, Tempo Mute, All Songs Play, Count-in, Song Volume
	Center Cancel (nur für das Audio Playback)
Tempo	10–500 bpm, Audio Playback: 75–125% des Originaltempos
Auflösung	120 Ticks pro 1/4-Note
Metronom	Taktart (Beat): 2/2, 0/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/4, 7/4, 3/8, 6/8, 9/8, 12/8
	Volume (Lautstärke): 0–10

<Interner Speicher>	
Songs	max. 99 Songs
Datenformat	Standard MIDI File (Format 0)
<Externer Speicher>	
Externes Speichermedium	USB-Speicher Diskette (wenn ein optionales Diskettenlaufwerk angeschlossen ist)
Abspiel-Formate	Standard MIDI Files (Format 0/1) Roland Original Format (i-Format) Audio File (WAV 44.1 kHz / 16-bit Linear Format) Audio CDs (wenn ein optionales CD-Laufwerk angeschlossen ist)
Storage format	Standard MIDI Files (Format 0)
<Weitere>	
Interne Songs	72 Songs
Ausgangsleistung	12 W x 2
Lautsprecher	12 cm x 2 (mit Lautsprecherbox)
Display	7 Segmente, 3-Zeichen-LED
Kontrollregler	Lautstärke
Pedale	Damper (Halfpedal-fähig), Soft (Halfpedal-fähig, Funktion einstellbar), Sostenuto (Funktion einstellbar)
Andere Funktionen	Panel Lock, V-LINK
Anschlüsse	DC-Buchse, Input-Buchsen (L/Mono, R), Output-Buchsen (L/Mono, R), MIDI-Anschlüsse (In, Out), Phones-Buchse (Stereo) x 2, External Memory-Anschluss
Stromverbrauch	24 W
Abmessungen	1,398 (W) x 344 (D) x 781 (H) mm (bei geschlossenem Tastaturdeckel) 55-1/16 (W) x 13-9/16 (D) x 30-3/4 (H) inches 1,398 (W) x 339 (D) x 974 (H) mm (bei geöffnetem Tastaturdeckel) 55-1/16 (W) x 13-3/8 (D) x 38-3/8 (H) inches
Gewicht	DP990F: ca. 47,8 kg/105 lbs 7 oz
	DP990RF: ca. 48,9 kg/107 lbs 13 oz
Beigefügtes Zubehör	Bedienungsanleitung (dieses Handbuch), Netzteil, Netzkabel (für das Netzteil), Kopfhörerhaken, Kabelklemmen, Stabilisator
Zusätzliches Zubehör	Kopfhörer, USB-Speicher, USB-Diskettenlaufwerk, USB CD-Laufwerk

* Änderungen der technischen Daten und des Designs sind möglich. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

Index

A

Abspielen 36, 61
AC-Adapter 16
All Songs Play 38
Anzeigen 14
Audio-CD 62
Audiodatei 62
Aufnahme 40

B

Brilliance 53–54, 79

C

CD 62
CD/Audio Type 54, 58, 79
CD-Laufwerk 59
Center Cancel 62
Center Pedal-Funktion 53
Center/Left Pedal-Funktion 57
Composer MIDI Out 54
Computer 69
Count-In 25

D

Damper Pedal 20
Damper Pedal Part 53, 56, 79
Damper Resonance 20, 53, 56, 79
DC In-Buchse 15
Disketten-Laufwerk 59
Display 14
[Display]-Taster 14
Dual Balance 53, 55, 79
Dual-Modus 28

E

Erdungs-Anschluss 15
Ext. Memory Mode 60
External Memory Mode 54, 79
External Memory-Anschluss 15

F

Factory Reset 54, 58
Formatieren 60
Forward-Taster 14
Function-Modus 52

G

General MIDI 80
General MIDI 2 80
GS Format 80

I

Individual 30
Initialisieren 54, 60
Input-Buchse 15

K

Key 53
Key Off Resonance 53, 56, 79
Key Touch 27, 79
[Key Touch]-Taster 14
Kopfhörer 21
Kopfhörer-Buchse 21
Kopfhörerhaken 21

L

Lautsprecher 66
Lautstärke
  Gesamtlautstärke 19
  Kopfhörer 21
Left Pedal 20
Left Pedal-Funktion 53
Local Control 54, 68
Löschen 45, 64

M

Master Tuning 53, 55, 79
Memory Backup 54, 58
Metronom 23
[Metronome]-Taster 15
MIDI 67
MIDI Out/In-Anschlüsse 15
MIDI-Sendekanal 54, 68, 79
MIDI-Sequenzer 67
MIDI-Soundmodul 67
Mittleres Pedal 20
Musikdaten 80
Mute Volume 54, 57

N

Notenständer 17

O

Octave Shift 53–54
Output-Buchsen 15

P

Pair 30
Panel Lock 35
Parts 37
Pedal 15
Pedal-Anschluss 15
Pedal-Buchse 16
Phones-Buchse 15
Play/Stop-Taster 15
Playback Transpose 39, 62
[Power]-Schalter 15

R

[Rec]-Taster 15
Rechtes Pedal 20
Recommended Tone 54, 62
Referenz-Note 55
Reverb 26

Reverb (On/Off, Depth) 79
[Reverb]-Taster 14
Rewind-Taster 14

S

SMF with Lyrics 80
SMF-Musikdaten 80
Song
  auswählen 61
  löschen 54
  speichern 54
Sostenuto Pedal 20
Speichern 43, 63
Split-Modus 31
Splitpunkt 33, 79
Standard-Tonhöhe 55
Stretch Tuning 53, 55, 79
String Resonance 53, 56, 79
Stummschalten 37

T

Temperierung 53, 55, 79
  Tonart 53, 56, 79
Tempo Mute 54, 57
Tone-Taster 14
Track Assign 54, 57, 79
Tracks 37
Track-Taster 15, 47
Transpose 34
[Transpose]-Taster 14
Transpose Mode 53–54, 79
Twin Piano 29
[Twin Piano]-Taster 14
Twin Piano Mode 30, 79

U

USB-Speicher 59–60

V

VIMA TUNES 80
V-LINK 70
V-LINK Transmit Channel 54, 70, 79
Volume-Regler 18, 21
[Volume]-Regler 14
Vorzähler 25

W

Werksvoreinstellungen 54, 58

X

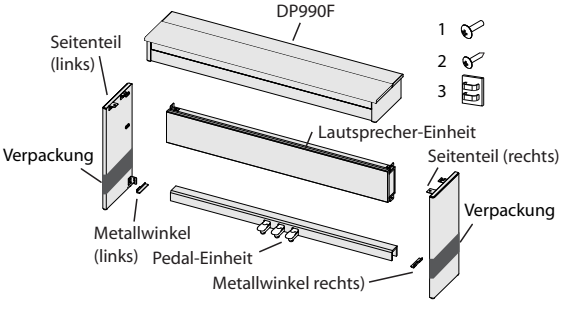
XG lite 80

Aufbau des DP-990F/RF

* ***Bauen Sie das Instrument mit mindestens zwei Personen auf.***
* ***Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Piano transportieren, und halten Sie das Instrument immer waagerecht. Lassen Sie das Instrument nicht fallen.***
* ***Achten Sie darauf, dass Kleinteile wie z.B. Schrauben außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.***

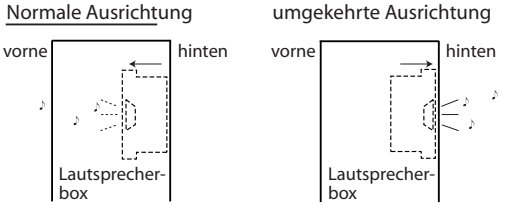
Überprüfen der Einzelteile

Wenn Sie sicher sind, dass alle notwendigen Einzelteile vorhanden sind, können Sie mit dem Aufbau beginnen. Sie benötigen zusätzlich einen Schraubendreher.



- 1: Schrauben (M6 x 20 mm) x 8
- 2: Schrauben für die Metallwinkel (M4x16mm x 6
- 3: Kabelklemmen x 3

Die Lautsprecher-Einheit kann auch so aufgebaut werden, dass die Lautsprecher-Öffnungen nach hinten zeigen. Dieses ist z.B. sinnvoll, wenn Sie einen kleinen Raum über die Lautsprecher des Instrumentes beschallen möchten.



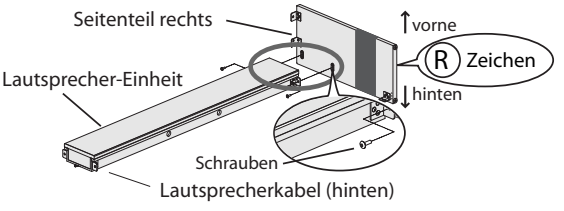
Der Aufbau-Vorgang

- Fixieren Sie die Seitenteile sowie die Pedal- und Lautsprecher-Einheit zunächst so, dass die Schrauben zwar eingedreht, aber noch nicht festgezogen sind. Erst, wenn Sie sicher sind, dass alle Teile korrekt verbunden sind, können Sie die Schrauben langsam und vorsichtig festziehen.
- Achten Sie darauf, dass beim Aufbauen die Seitenteile nicht verkratzen.

1. Befestigen Sie das rechte Seitenteil mit der Lautsprecher-Einheit.

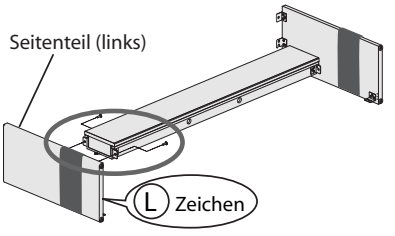
Verwenden Sie dafür 2x M6 x 20 mm Schrauben.

Das Lautsprecherkabel auf der Rückseite der Lautsprechereinheit muss nach links zeigen.



2. Befestigen Sie das linke Seitenteil mit der Lautsprecher-Einheit.

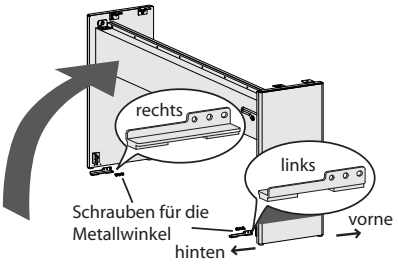
Verwenden Sie dafür 2x M6 x 20 mm Schrauben.



3. Stellen Sie das Instrument mit zwei Personen langsam und vorsichtig auf, und befestigen Sie die beiden Metallwinkel an der Unterseite beider Seitenteile (3 Schrauben pro Seite).

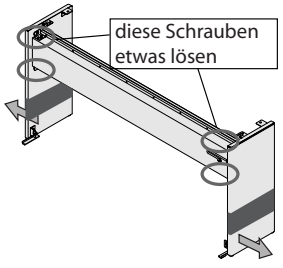
Fassen Sie das Instrument in der Mitte des Instrumentes und der Lautsprecher-Einheit an.

Achten Sie darauf, den linken und rechten Metallwinkel nicht zu verwechseln.

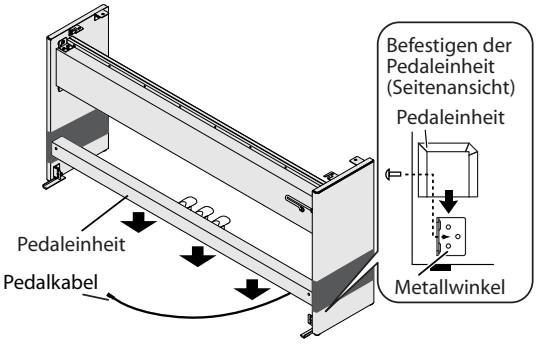


4. Setzen Sie die Pedaleinheit auf die Metallwinkel an der Unterseite der Seitenteile.

Wenn sich die Pedaleinheit nicht bequem einsetzen lässt, lösen Sie die Schrauben der Lautsprecher-Einheit etwas, aber nur so weit, dass die Lautsprecher-Einheit nicht herunterfällt!

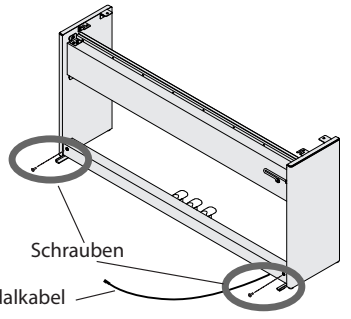


Wenn Sie die Pedaleinheit auf den Metallwinkeln absetzen, achten Sie darauf, nicht die Seitenteile zu beschädigen.



5. Schrauben Sie die Pedaleinheit an der Unterseite der Seitenteile fest.

Verwenden Sie dafür 2x M6 x 20 mm Schrauben. Ziehen die dann bei Schritt 4 gelösten Schrauben der Lautsprecher-Einheit wieder fest, und nehmen Sie die Verpackung ab.

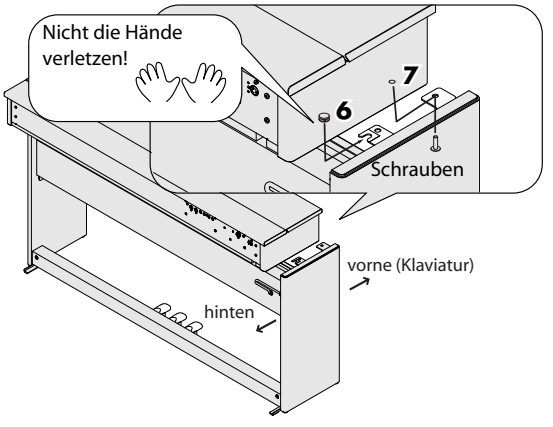


Stabilisieren der Pedal-Einheit

Lösen Sie die Schrauben der Pedal-Einheit etwas, treten Sie auf die Pedale, und stellen Sie sicher, dass die Unterseite der Pedaleinheit den Boden berührt. Ziehen Sie dann die Schrauben der Pedal-Einheit wieder fest.

6. Legen Sie die Tastatureinheit auf den Ständer, und schieben Sie diese gleichmäßig in die Aussparungen der Metallwinkel.

* *Dieser Vorgang sollte aus Sicherheitsgründen von zwei Personen durchgeführt werden. Achten Sie darauf, sich nicht die Hand zu verletzen.*

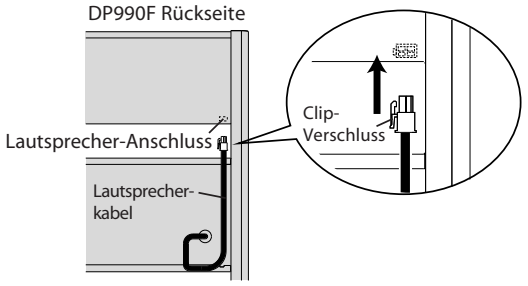


7. Befestigen Sie das Instrument mit zwei Schrauben.

Verwenden Sie dafür 2x M6 x 20 mm Schrauben.

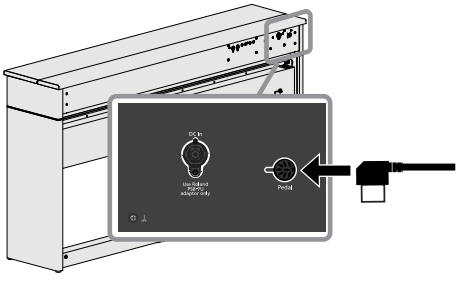
8. Verbinden Sie das Lautsprecherkabel der Lautsprecher-Einheit mit dem Lautsprecher-Anschluss des Instrumentes.

Achten Sie darauf, dass der Stecker fest in die Buchse gesteckt wird und nicht wackelt.

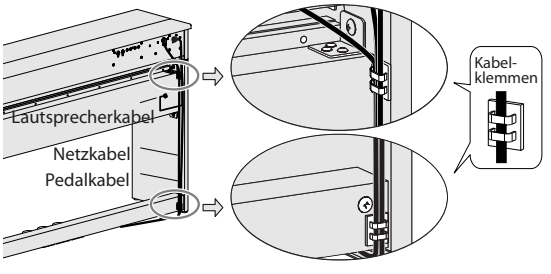


* *Verwenden Sie nur das dem Instrument beigefügte Lautsprecherkabel mit dem Ferritkern. Andere Kabel können nicht verwendet werden.*

9. Verbinden Sie das Pedalkabel mit der Pedal-Buchse.



10. Befestigen Sie das Pedalkabel mit den Kabelklemmen.



Bewegen des Instrumentes

Ziehen Sie alle Kabel vom Instrument ab. Transportieren Sie dann das Instrument mit zwei Personen langsam und vorsichtig an die gewünschte Ziel-Position. Überprüfen Sie außerdem die Stabilität des Pedals.

Abbauen des Instrumentes

Führen Sie die Schritte des Aufbau-Vorgangs in umgekehrter Reihenfolge aus.

Umdrehen der Lautsprecher-Einheit

Bauen Sie das Instrument ab (siehe vorherige Seite), und drehen Sie die Lautsprecher-Einheit um. Bauen Sie dann das Instrument wieder vorschriftsmäßig zusammen.

For EU Countries

UK This symbol indicates that in EU countries, this product must be collected separately from household waste, as defined in each region. Products bearing this symbol must not be discarded together with household waste.

DE Dieses Symbol bedeutet, dass dieses Produkt in EU-Ländern getrennt vom Hausmüll gesammelt werden muss gemäß den regionalen Bestimmungen. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen nicht zusammen mit den Hausmüll entsorgt werden.

FR Ce symbole indique que dans les pays de l'Union européenne, ce produit doit être collecté séparément des ordures ménagères selon les directives en vigueur dans chacun de ces pays. Les produits portant ce symbole ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères.

IT Questo simbolo indica che nei paesi della Comunità europea questo prodotto deve essere smaltito separatamente dai normali rifiuti domestici, secondo la legislazione in vigore in ciascun paese. I prodotti che riportano questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151.

ES Este símbolo indica que en los países de la Unión Europea este producto debe recogerse aparte de los residuos domésticos, tal como esté regulado en cada zona. Los productos con este símbolo no se deben depositar con los residuos domésticos.

PT Este símbolo indica que nos países da UE, a recolha deste produto deverá ser feita separadamente do lixo doméstico, de acordo com os regulamentos de cada região. Os produtos que apresentem este símbolo não deverão ser eliminados juntamente com o lixo doméstico.

NL Dit symbool geeft aan dat in landen van de EU dit product gescheiden van huishoudelijk afval moet worden aangeboden, zoals bepaald per gemeente of regio. Producten die van dit symbool zijn voorzien, mogen niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd.

DK Dette symbol angiver, at i EU-lande skal dette produkt opsamles adskilt fra husholdningsaffald, som defineret i hver enkelt region. Produkter med dette symbol må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald.

NO Dette symbolet indikerer at produktet må behandles som spesialavfall i EU-land, iht. til retningslinjer for den enkelte regionen, og ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Produkter som er merket med dette symbolet, må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

SE Symbolen anger att i EU-länder måste den här produkten kasseras separat från hushållsavfall, i enlighet med varje regions bestämmelser. Produkter med den här symbolen får inte kasseras tillsammans med hushållsavfall.

FI Tämä merkintä ilmaisee, että tuote on EU-maissa kerättävä erillään kotitalousjätteistä kunkin alueen voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tällä merkinnällä varustettuja tuotteita ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana.

HU Ez a szimbólum azt jelenti, hogy az Európai Unióban ezt a terméket a háztartási hulladéktól elkülönítve, az adott régióban érvényes szabályozás szerint kell gyűjteni. Az ezzel a szimbólummal ellátott termékeket nem szabad a háztartási hulladék közé dobni.

PL Symbol oznacza, że zgodnie z regulacjami w odpowiednim regionie, w krajach UE produktu nie należy wyrzucać z odpadami domowymi. Produktów opatrzonych tym symbolem nie można utylizować razem z odpadami domowymi.

CZ Tento symbol udává, že v zemích EU musí být tento výrobek sbírán odděleně od domácího odpadu, jak je určeno pro každý region. Výrobky nesoucí tento symbol se nesmí vyhazovat spolu s domácím odpadem.

SK Tento symbol vyjadruje, že v krajinách EÚ sa musí zber tohto produktu vykonávať oddelene od domového odpadu, podľa nariadení platných v konkrétnej krajine. Produkty s týmto symbolom sa nesmú vyhadzovať spolu s domovým odpadom.

EE See sümbol näitab, et EL-i maades tuleb see toode olemprügist eraldi koguda, nii nagu on igas piirkonnas määratletud. Selle sümboliga märgitud tooteid ei tohi ära visata koos olmeprügiga.

LT Šis simbolis rodo, kad ES šalyse šis produktas turi būti surenkamas atskirai nuo buitinių atliekų, kaip nustatyta kiekviename regione. Šiuo simboliu paženklinti produktai neturi būti išmetami kartu su buitinėmis atliekomis.

LV Šis simbols norāda, ka ES valstīs šo produktu jāievāc atsevišķi no mājsaimniecības atkritumiem, kā noteikts katrā reģionā. Produktus ar šo simbolu nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem.

SI Ta simbol označuje, da je treba proizvod v državah EU zbirati ločeno od gospodinjskih odpadkov, tako kot je določeno v vsaki regiji. Proizvoda s tem znakom ni dovoljeno odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki.

GR Το σύμβολο αυτό υποδηλώνει ότι στις χώρες της Ε.Ε. το συγκεκριμένο προϊόν πρέπει να συλλέγεται χωριστά από τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα, σύμφωνα με όσα προβλέπονται σε κάθε περιοχή. Τα προϊόντα που φέρουν το συγκεκριμένο σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

For China

有关产品中所含有害物质的说明

本资料就本公司产品中所含的特定有害物质及其安全性予以说明。

本资料适用于 2007 年 3 月 1 日以后本公司所制造的产品。

环保使用期限

此标志适用于在中国国内销售的电子信息产品，表示环保使用期限的年数。所谓环保使用期限是指在自制造日起的规定期限内，产品中所含的有害物质不致引起环境污染，不会对人身、财产造成严重的不良影响。

环保使用期限仅在遵照产品使用说明书，正确使用产品的条件下才有效。

不当的使用，将会导致有害物质泄漏的危险。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
外壳（壳体）	×	○	○	○	○	○
电子部件（印刷电路板等）	×	○	×	○	○	○
附件（电源线、交流适配器等）	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

因根据现有的技术水平，还没有什么物质能够代替它。

Für EU-Länder

CE Dieses Produkt entspricht der europäischen Verordnung EMC 2004/108/EC.

For the USA

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.
This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

For Canada

NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

For C.A. US (Proposition 65)

WARNING

This product contains chemicals known to cause cancer, birth defects and other reproductive harm, including lead.

For the U.K.

IMPORTANT: THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE.

BLUE: NEUTRAL

BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.
The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.
Under no circumstances must either of the above wires be connected to the earth terminal of a three pin plug.